Safety and Operation Manual
Manuale Operativo e di Sicurezza

RANSOMES® HR3806

Series: DZ - Engine type: Kubota V1505-E
Product codes: LHAD003

WARNING: If incorrectly used this machine can cause severe injury. Those who use and maintain this machine should be trained in its proper use, warned of its dangers and should read the entire manual before attempting to set up, operate, adjust or service the machine.

AVVERTENZA: Questa macchina può causare gravi infortuni se viene utilizzata in modo errato. Prima di accingersi ad approntare, usare, mettere a punto o eseguire la manutenzione di questa macchina, coloro che la utilizzano ed i responsabili della manutenzione devono essere addestrati all'impiego della macchina, devono essere informati dei pericoli, e devono leggere l'intero manuale.

RJ 100 / 012004

CONTENTS PAGE

2.1 IMPORTANT

IMPORTANT: This is a precision machine and the service obtained from it depends on the way it is operated and maintained.

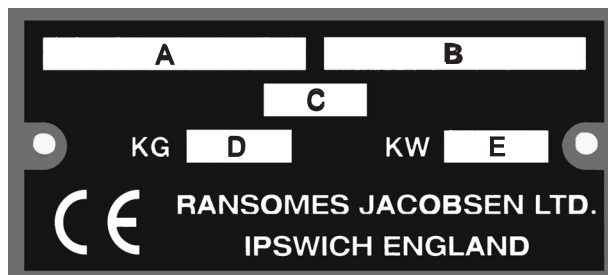
This SAFETY AND OPERATORS MANUAL should be regarded as part of the machine. Suppliers of both new and second-hand machines are advised to retain documentary evidence that this manual was provided with the machine.

This machine is designed solely for use in customary grass cutting operations. Use in any other way is considered as contrary to the intended use. Compliance with and strict adherence to the conditions of operation, service and repair as specified by the manufacturer, also constitute essential elements of the intended use.

Before attempting to operate this machine, **ALL** operators **MUST** read through this manual and make themselves thoroughly conversant with Safety Instructions, controls, lubrication and maintenance.

Accident prevention regulations, all other generally recognized regulations on safety and occupational medicine, and all road traffic regulations shall be observed at all times.

Any arbitrary modifications carried out on this machine may relieve the manufacturer of liability for any resulting damage or injury.

2.2 PRODUCT IDENTIFICATION

A	Machine Name
B	Serial Number
C	Year of Manufacture
D	Machine Weight
E	Engine Power

This safety symbol indicates important safety messages in this manual. When you see this symbol, be alert to the possibility of injury, carefully read the message that follows, and inform other operators.

3.1 OPERATING INSTRUCTIONS

- Ensure that the instructions in this book are read and fully understood.
- No person should be allowed to operate this machine unless they are fully acquainted with all the controls and the safety procedures.
- Never allow children or people unfamiliar with these instructions to use this machine. Local regulations may restrict the age of the operator.

3.2 SAFETY SIGNS

- It is essential all safety labels are kept legible, if they are missing or illegible they must be replaced. If any part of the machine is replaced and it originally carried a safety label, a new label must be affixed to the replacement part. New safety labels are obtainable from Ransomes dealers.

3.3 STARTING THE ENGINE

- Before starting the engine check that the brakes are applied, drives are in neutral, guards are in position and intact, and bystanders are clear of the machine.
- Do not run the engine in a building without adequate ventilation.

3.4 DRIVING THE MACHINE

- Before moving the machine, check to ensure that all parts are in good working order, paying particular attention to brakes, tyres, steering and the security of cutting blades.
- Replace faulty silencers, mow only in daylight or good artificial light
- Always observe the Highway Code both on and off the roads. Keep alert and aware at all times. Watch out for traffic when crossing or near roadways.
- Stop the blades rotating before crossing surfaces other than grass.
- Remember that some people are deaf or blind and that children and animals can be unpredictable.
- Keep travelling speeds low enough for an emergency stop to be effective and safe at all times, in any conditions.
- Remove or avoid obstructions in the area to be cut, thus reducing the possibility of injury to yourself and/or bystanders.
- When reversing, take special care to ensure that the area behind is clear of obstructions and/or bystanders. DO NOT carry passengers.
- Keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.
- When the machine is to be parked, stored or left unattended, lower the cutting means unless the transport locks are being used.
- While mowing, always wear substantial footwear and long trousers. Do not operate the equipment when barefoot or wearing open sandals.
- Check the grass catcher frequently for wear or deterioration. After striking a foreign object, Inspect the lawnmower for damage and make repairs before restarting and operating the equipment.
- If the machine starts to vibrate abnormally, check immediately.

3.5 TRANSPORTING

- Ensure that the cutting units are securely fastened in the transport position. Do not transport with cutting mechanism rotating.
- Drive the machine with due consideration of road and surface conditions, inclines and local undulations.
- Sudden decelerating or braking can cause the rear wheels to lift.
- Remember that the stability of the rear of the machine is reduced as the fuel is used.

3.6 LEAVING THE DRIVING POSITION

- Park the machine on level ground.
- Before leaving the driving position, stop the engine and make sure all moving parts are stationary. Apply brakes and disengage all drives. Remove the starter key.

3.7 SLOPES
TAKE EXTRA CARE WHEN WORKING ON SLOPES

- Local undulations and sinkage will change the general slope. Avoid ground conditions which can cause the machine to slide.
- Keep machine speeds low on slopes and during tight turns.
- Sudden decelerating or braking can cause the rear wheels to lift. Remember there is no such thing as a "safe" slope.
- Travel on grass slopes requires particular care.

DO NOT USE ON SLOPES GREATER THAN 15°

IMPORTANT: When working on any slope set the weight transfer, if fitted to its maximum (+) setting.

3.8 BLOCKED CUTTING DECKS

- Stop the engine and make sure all moving parts are stationary.
- Apply brakes and disengage all drives.
- Release blockages with care. Keep all parts of the body away from the cutting edge. Beware of energy in the drive which can cause rotation when the blockage is released.
- Keep other people away from the cutting units as rotation of one cylinder can cause the others to rotate.

3.9 ADJUSTMENTS, LUBRICATION AND MAINTENANCE

- Stop the engine and make sure all moving parts are stationary.
- Apply brakes and disengage all drives.
- Read all the appropriate servicing instructions.
- Use only the replacement parts supplied by the original manufacturer.
- Make sure that other people are not touching any cutting units, as rotation of one unit can cause the others to rotate.
- To reduce the fire hazard, keep the engine, silencer and battery compartments free of grass, leaves or excessive grease.
- Replace worn or damaged parts for safety.
- When working underneath lifted parts or machines, make sure adequate support Is provided.
- Do not dismantle the machine without releasing or restraining forces which can cause parts to move suddenly.
- Do not alter engine speed above maximum quoted in Engine Specification. Do not change the engine governor settings or overspeed the engine. Operating the engine at excessive speed may increase the hazard of personal injury.
- When refuelling, STOP THE ENGINE, DO NOT SMOKE. Add fuel before starting the engine, never add fuel while the engine is running.
- Use a funnel when pouring fuel from a can into the tank.
- Do not fill the fuel tank beyond the bottom of the filler neck.
- Replace all fuel tank and container caps securely.
- Store fuel in containers specifically designed for this purpose.
- Refuel outdoors only and do not smoke while refuelling.
- If fuel is spilled, do not attempt to start the engine but move the machine away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until fuel vapours have dissipated.
- Allow the engine to cool before storing in any enclosure.
- Never store the equipment with fuel in the tank inside a building where fumes may reach an open flame or spark.
- If the fuel tank has to be drained, this should be done outdoors.
- Do not spill fuel onto hot components.
- When servicing batteries, DO NOT SMOKE, and keep naked lights away.
- Do not place any metal objects across the terminals.

DANGER - Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

WARNING - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in death or serious injury.

CAUTION - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in minor or moderate injury and property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

WARNING

Hydraulic Fluid escaping under pressure can penetrate skin and do serious damage. Immediate medical assistance must be sought.

WARNING

Batteries produce explosive gases and contain corrosive acid and supply levels of electrical current high enough to cause burns.

WARNING

Before releasing transport latches it is important that all cutting units are fully raised.

1. **Park the machine on level ground.**

2. **With the engine running at operating speed raise the cutting units to their maximum position by operating lift levers whilst seated in the driving position.**

3. **Disengage drives, stop the engine and make sure all moving parts are stationary. Apply brakes and remove the starter key.**

4. **transport latches can now be released.**

IMPORTANT: Transport speed is for highway use only. Never select transport speed on grass areas or uneven or unsurfaced roads or tracks.

WARNING

California Proposition 65
Engine Exhaust, some of its constituents, and certain vehicle components contain or emit chemicals known to the state of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

WARNING

DO NOT USE ON SLOPES GREATER THAN 15°

4.1 ENGINE SPECIFICATION

TYPE: Kubota 28KW @ 3000 RPM, 4 cylinder (in line) vertical Diesel engine, 4 stroke, water cooled, 1498cc with 12V electric start.
Model: V1505- BBS-EC-1
Maximum Speed: 3000 ± 50 RPM (No load)
Idle Speed: 1500 +100/-0 RPM
Oil Sump Capacity: 6 litres
Fuel: No. 2-D Diesel fuel (ASTM D975)

4.2 MACHINE SPECIFICATION

Frame construction: Heavy duty formed steel chassis with box section frame rails.

Cutting unit drive: Fixed displacement hydraulic motors coupled to cutting means through drive belt.

Transmission: Full time 4-wheel drive. Direct coupled variable displacement pump to direct coupled 280cc front, 237cc rear wheel motors.
Speeds:
Cutting: 0 - 12km/h FORWARD
Transport: 0 - 22km/h FORWARD
Reverse: 0 - 12km/h

Steering: Hydrostatic power steering, with adjustable tilt steering wheel.

Ground pressure: 1 kg/cm^2

Brakes, Service: Positive hydrostatic braking.
Parking: Fail safe, Oil immersed wet disc brakes.
Fuel Tank Capacity: 45.4 litres

Hydraulic Tank Capacity: 18.8 litres

Battery: Exide 065

4.3 DIMENSIONS

Width of cut:
1.52 meter
1.60 meter
1.80 meter

Overall width (transport)
1.52 metre Rear Discharge Deck 1.56meters

1.60 meter Side Discharge Deck
Chute down 1.92meters
Chute up 1.75meters

1.82 meter Side Discharge Deck
Chute down 2.16meters
Chute up 1.88meters

1.82 meter rear Discharge Deck 1.86meters

Overall height: 1.35 metres

Overall length of machine with:
1.52 meter Deck 3.14meters
1.60 meter Deck 3.19meters
1.82 meter Deck 3.26meters

Overall weight of machine with:
1.52 meter Deck 1240 kg
1.60 meter Deck 1266 kg
1.82 meter Deck 1311 kg

TYRE PRESSURES

Product	Front Wheel				Rear Wheel			
	Tyre Size	Tyre Type	Tyre Pressure		Tyre Size	Tyre Type	Tyre Pressure	
HR3806	24 x 13.00 - 12	Maxxis tread pattern C-165S 4pr	20 psi	1.37 bar	20 x 10.00 - 8	Titan Turf Trac 6pr	14 - 20 psi	1.00 - 1.37 bar
		Maxxis Turfmaxx (Kevlar) tread pattern C-165s 4pr	20 - 22 psi	1.37 - 1.50 bar		Maxxis Turfmaxx (Kevlar) tread pattern C-165s 4pr	20 - 22 psi	1.37 - 1.50 bar

4.4 VIBRATION LEVEL

The machine was tested for whole body and hand/arm vibration levels. The operator was seated in the normal operating position with both hands on the steering mechanism. The engine was running and the cutting device was rotating with the machine stationary.

Standard ISO 5349: 1986 Mechanical vibration. Guidelines for the measurement and the assessment of human exposure to hand-transmitted vibration.

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.52m (60") rear Discharge Deck Hand / Arm Acceleration level	Max LH or RH Accelerations m/s ^{2}		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0.319	0..231	0.229
Dominant Value	**0.319**		

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.60m (63") Side Discharge Deck Hand / Arm Acceleration level	Max LH or RH Accelerations m/s ^{2}		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0.429	0..326	0.232
Dominant Value	**0.429**		

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.82m (72") Side Discharge Deck Hand / Arm Acceleration level	Max LH or RH Accelerations m/s ^{2}		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0.580	0..266	0.210
Dominant Value	**0.580**		

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.82m (72") Rear Discharge Deck Hand / Arm Acceleration level	Max LH or RH Accelerations m/s ^{2}		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0.455	0..275	0.241
Dominant Value	**0.455**		

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.52m (60") Envirodeck Hand / Arm Acceleration level	Max LH or RH Accelerations m/s ^{2}		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0.580	0..395	0.589
Dominant Value	**0.589**		

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.82m (72") Envirodeck Hand / Arm Acceleration level	Max LH or RH Accelerations m/s ^{2}		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0.437	0..408	0.267
Dominant Value	**0.437**		

Standard ISO 2631-1: 1985 Evaluation of human exposure to whole body vibration -- Part 1: General requirements.

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.52m (60") Rear Discharge Deck Whole Body Acceleration level	Floor Location Accelerations m/s ^{2}			Seat Location Accelerations m/s ^{2}		
	x	y	z	x	y	z
Mean	**0.0172**	**0.0155**	**0.0779**	**0.0531**	**0.0242**	**0.0467**

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.60m (63") Side Discharge Deck Whole Body Acceleration level	Floor Location Accelerations m/s ^{2}			Seat Location Accelerations m/s ^{2}		
	x	y	z	x	y	z
Mean	**0.0168**	**0.0238**	**0.0801**	**0.0447**	**0.0181**	**0.0564**

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.82m (72") Side Discharge Deck Whole Body Acceleration level	Floor Location Accelerations m/s ^{2}			Seat Location Accelerations m/s ^{2}		
	x	y	z	x	y	z
Mean	**0.0192**	**0.0248**	**0.101**	**0.0427**	**0.0247**	**0.0266**

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.82m (72") Rear Discharge Deck Whole Body Acceleration level	Floor Location Accelerations m/s ^{2}			Seat Location Accelerations m/s ^{2}		
	x	y	z	x	y	z
Mean	**0.0150**	**0.0285**	**0.0641**	**0.0523**	**0.0298**	**0.0490**

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.52m (60") Envirodeck Whole Body Acceleration level	Floor Location Accelerations m/s ^{2}			Seat Location Accelerations m/s ^{2}		
	x	y	z	x	y	z
Mean	**0.0185**	**0.0296**	**0.0883**	**0.0355**	**0.0230**	**0.0461**

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.82m (72") Envirodeck Whole Body Acceleration level	Floor Location Accelerations m/s ^{2}			Seat Location Accelerations m/s ^{2}		
	x	y	z	x	y	z
Mean	**0.0146**	**0.0191**	**0.125**	**0.0232**	**0.0278**	**0.0232**

4.5 SLOPES

DO NOT USE ON SLOPES GREATER THAN 15°
The slope 15° was calculated using static stability measurements according to the requirements of EN 836.

4.6 RECOMMENDED LUBRICANTS

Engine oil: Should be to MIL-L-2104C or to A.P.I. ClassificationCD grades. [10W-30]

TEMPERATURE	OIL VISCOSITY
ABOVE 25°C (77°F)	SAE30 or SAE10W-30 SAE10W-40
0°C to 25°C (32°F to 77°F)	SAE20 or SAE10W-30 SAE10W-40
BELOW 0°C (32°F)	SAE10W or SAE10W-30 SAE10W-40

Hydraulic Oil: Shell Tellus 46

Grease: Shell Darina R2, or equivalent.

4.7 CUTTING PERFORMANCE (AREA)

152cm Model:
1.44 hectares/hr. at 12 km/hr.

160cm Model:
1.52 hectares/hr. at 12 km/hr.

182cm Model:
1.73 hectares/hr. at 12 km/hr.

10% allowance is included for normal overlaps and turning at the end of each cut.

4.8 CONFORMITY CERTIFICATES

EC Declaration of Conformity • Déclaration de Conformité CE • EG Conformiteits-Declaratie • EG-Konformitatsbescheinigung • Certificato di Conformità CE • EF Konformitetserklæring • EU Uppfyllandecertifikat • Ilmoitus yhdenmukaisuudesta ey:n sääntöjen kanss • Declaración de Conformidad de la CE • Declaração de Conformidade da CE

We the undersigned • Nous, soussignés • Wij, ondergetekenden • Wir, die Unterzeichnenden • Noi sottoscritti Undertegnede • Undertecknarna • Me allekirjoittaneet • Los abajo firmantes • Nós, abaixo assinados

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark,
Ipswich, England, IP3 9TT

Declare that the machine Described Below • Certifions que la machine suivante • verklaren dat onderstaand beschreven machine • erklären, dass die nachfolgend beschriebene Maschine • Dichiariamo che la macchina descritta di seguito • Erklærer, at følgende maskine • Deklarerar att den maskin som beskrivs nedan • vahvistamme, että alla kuvattu kone • Certificamos que la máquina descrita abajo • declaramos que a máquina a seguir descrita

Make & Type • Nom & Type • Merk & Type • Marke und Typ • Marca e tipo •
Fabrikat og type • Fabrikat & typ • Malli ja tyyppi • Marca y Tipo • Marca & Tipo .... **Ransomes HR3806**

Category • Modèle •Categorie • Kategorie • Categoria • Kategori • Luokka •
Categoría • Categoria .... **Ride on Rotary Mower**

Series • Série • Serie • Sarja .... **DZ**

Engine • Motor • Moteur • Motore • Moottori .... **Kubota**

Type • Typ • Tipo • Tyyppi **V1505-E**

Net Installed Power • Puissance nette • Netto geïnstalleerd vermogen •
installierte Antriebsleistung • Potenza installata netta • Nettoeffekt installere •
Installerad nettoeffekt • Asennettu nettoteho • Potencia instalada neta •
Potência real instalada .... **28 KW**

Cutting Width • Largeur de coupe • Maaibreedte • Schnittbreite •
Larghezza di taglio • Klippebredde • Klippbredd • Leikkuuleveys •
Anchura de corte • Potência real instalada .... **152cm - 182cm**

Complies with the provisions of the following European directives and amendments and the regulations transposing it into national law • Est conforme aux prescriptions des normes, modifications et règles européennes suivantes • voldoet aan de bepalingen van de volgende Europese Richtlijnen en Amendementen, alsmede aan de verordeningen die deze omzetten in nationale wetgeving • den Bestimmungen der folgenden Europa-Richtlinien einschließlich aller Änderungen und Ergänzungen sowie den Vorschriften, die diese in das nationale Recht umsetzen, entspricht • soddisfa quanto previsto dalle seguenti direttive ed emendamenti europei e dalle normative che li riportano in legge nazionale • Overholder bestemmelserne i følgende EF-direktiver med ændringer og i de forordninger, hvorved de omsættes til national lov • Uppfyller kraven i följande europeiska direktiv med tillägg och regler transponerade till nationell lagstiftning • täyttää seuraavana mainittujen Euroopan direktiivien ja muutosten ja säännösten asettamat edellyt

Machinery Safety Directive • Directive de sécurité des machines •
Richtlijn Machineveiligheid • Richtlinie zur Maschinensicherheit •
Direttiva sulla sicurezza del macchinario • Maskinsikkerhedsdirektivet •
Maskinsäkerhetsdirektiv • Koneen turvallisuutta koskeva direktiivi •
Directiva de seguridad de maquinaria • Directiva de segurança de máquinas **98/37/EC**

EMC Directive • Directive de compatibilité électromagnétique • EMC Richtlijn •
EMK-Richtlinie • Direttiva EMC • EMC-direktivet • Elektromagnetiskt kompatibilitetsdirektiv •
EMC-direktiivi • Directiva EMC **89/336/EC**

ROPS Directive • Directive de ROPS • ROPS Richtlijn • ROPS-Richtlinie •
Direttiva ROPS • ROPS-direktivet • ROPS direktiv • ROPS-direktiivi • Directiva ROPS **86/298/EC**

Noise in the Environment Directive • Directiv • Richtlijn Milieulawaa •
Richtlinie zum Umgebungslärm • Direttiva sulla rumorosità nell'ambiente •
Støjemissionsdirektivet • Bullerdirektiv • Melu ympäristöä koskevassa direktiivissä •
Directiva sobre ruido en el ambiente • Directiva Ruído no Ambiente **2000/14/EC**

Measured Sound Power Level • Niveau de puissance sonore assuré •
Gegarandeerd geluidsvermogenniveau • Garantierter Schallleistungspege •
Livello di potenza del suono misurato • Målt lydeffektniveau • Uppmätt ljudfraftsnivå •
Mitattu åånitehon taso • Nivel de Potencia Sonora • Nívelde intensidade de som medido .. **104 dB(A) LWA**

Guaranteed Sound Power Level • Niveau de puissance sonore assuré •
Gegarandeerd geluidsvermogenniveau • Garantierter Schallleistungspege •
Livello di potenza del suono misurato • Garanteret lydeffektniveau •
Garanterad ljudtrycksnivå • Taattu äänitehon taso • Nivel Garantizado de Potencia Sonora •
Nível garantido de intensidade sonora .... **105 dB(A) LWA**

Conformity Assessment Procedure • Procédure de conformité•évaluation • Conformiteitsbeoordelingsprocedur • Verfahren zur Beurteilung der Konformität • Procedura di valutazione conformità • Procedure for overensstemmelsesvurdering • Procedur för utvärderande av uppfyllande • Yhdenmukaisuuden arviointiproseduuri • Procedimiento de evaluación de conformidad • Processo de avaliação de conformidade

Annex VI, Part 1• Annexe VI, Part 1 • Bijlage VI, Part 1 • Anlage VI, Part 1 • Allegato VI, Part 1 • Anneks VI, Part 1 • Annex VI, Part 1 • Liite VI, Part 1 • Anexo VI, Part 1 • Anexo VI, Part 1

U.K. Notifiable Body (No.1088) • Institut britannique à notifie(No.1088)r • Britse onderzoeksinstantie (No.1088) • in GB zu informierende Institution (No.1088) • Ente notificabile Gran Bretagna • (No.1088) • Organ, som skal underrettes (No.1088) • Brittiskt meddelandeorgan (No.1088) • Ison-Britannian ilmoitusosapuoli (No.1088) • Cuerpo notificable en el Reino Unido (No.1088) • Entidade a notificar no Reino Unido (No.1088)

Sound Research Laboratories Limited
Holbrook House, Little Waldingfield
Sudbury, Suffolk CO10 0TH

Operator Ear Noise Level • Bruit au niveau des oreilles de l'opérateur •
Geluidsniveau op oorhoogte bediener • Schallpegel am Ohr des Fahrers •
Livello rumorosità orecchio operatore • Støjniveau ved betjening •
Bullernivå vid operatörens öron • Käyttäjän korvaan kohdistuva äänitaso •
Nivel de ruido en el oido del operari • Nível de ruído nos ouvidos do operador .... **87.8 dB(A)Leq (98/37/EC)**

Complies with the following harmonised standard or technical provisions • est conforme aux normes harmonisées • Voldoet aan de volgende geharmoniseerde norm of technische bepalingen • Diese Maschine entspricht den folgenden harmonisierten Normen oder technischen Bestimmungen • Rispetta il seguente standard armonizzato o requisiti tecnici • Overholder følgende harmoniserede standardbestemmelser eller tekniske bestemmelser • Uppfyller följande harmoniserade standard eller tekniska definitione • täyttää seuraavat harmonisoidut standardit tai tekniset edellytykset • Cumple con los siguientes estándares de hramonización o provisiones técnicas • Está em conformidade com a norma harmonizada ou com as provisões técnicas seguintes

Machinery Safety • Sécurité des machines • Machineveiligheid •
Maschinensicherhei • Sicurezza del macchinario • Maskinsikkerhed •
Maskinsäkerhet • Koneen turvallisuus • Seguridad de maquinaria •
Segurança de máquinas **EN836**

Hand Transmitted Vibration • Vibrations transmises aux mains •
Via de hand overgebrachte trilling • Auf das Hand-Arm-System übertragene Schwingungen •
Vibrazione trasmessa dalla mano • Håndoverført vibration •
Handöverförda vibrationer • Käsivälitteinen tärinä • Vibración transmitida a la mano •
Vibrações transmitidas através das mãos **ISO5349: 1986**

Whole Body Vibration • Vibrations du corps entier • Trilling hele lichaam •
Auf den gesamten Körper übertragene Schwingungen • Vibrazione di tutto il corpo •
Vibration i hele kroppen • Hel kropps vibrationer • Koko kehoon kohdistuva tärinä •
Vibración de todo el cuerpo • Vibração em todo o corpo **ISO2631-1: 1985**

Keeper of Technical File, Place & Date of Declaration • Lieu & Date de déclaration • Plaats & datum verklaringsaflegging • Ort und Datum dieser Erklärung • Luogo e data della dichiarazione • Sted og dato for erklæringen • Plats & datum för deklaration • Lausunnon paikka ja päivämäärä • Lugar y fecha de la declaración • Local e data da declaração

Technical Director
Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark,
Ipswich, England, IP3 9TT

01.09.2004

T Lansdell

Technical Director

Certificate Number • Numéro du certificat • Certificaatnummer • Zertifikat Nummer •
Numero certificato • Certifikatnummer • Certifikat nummer • Sertifikaattinumero •
Número de certificado • Número do Certificado **4132834 (Rev.1)**

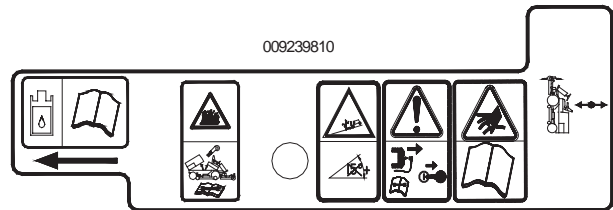
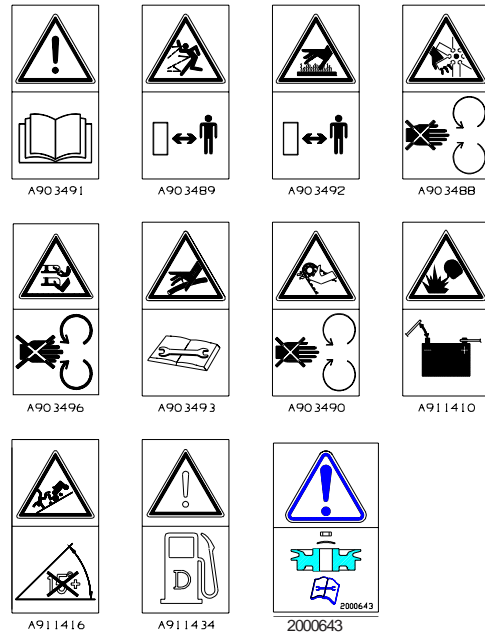
5.1 SAFETY DECALS

A903491	Read Operator's Manual.
A903489	Keep a Safe Distance from the Machine.
A903492	Stay Clear of Hot Surfaces.
A903488	Do Not Open or Remove Safety Shields While the Engine is Running.
A903496	Caution Rotating Blades.
A903493	Avoid Fluid Escaping Under Pressure. Consult Technical Manual for Service Procedures.
A903490	Do Not Remove Safety Shields While Engine is Running.
A911410	Danger of Explosion if the Battery Terminals are Short Circuited.
A911416	Maximum permitable working slope.
A911434	Caution Diesel Fuel
2000643	Blade bolt installation. Fit conical washer as shown. See manual.
009239810	See Above. Where relevant and - Hydraulic oil: See manual. Fire Hazard: Remove debris from under seat plate and in engine compartment. Service/Maintenance: Stop engine, remove key and spark plug before performing service or maintenance.

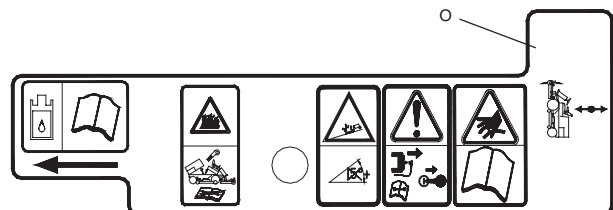
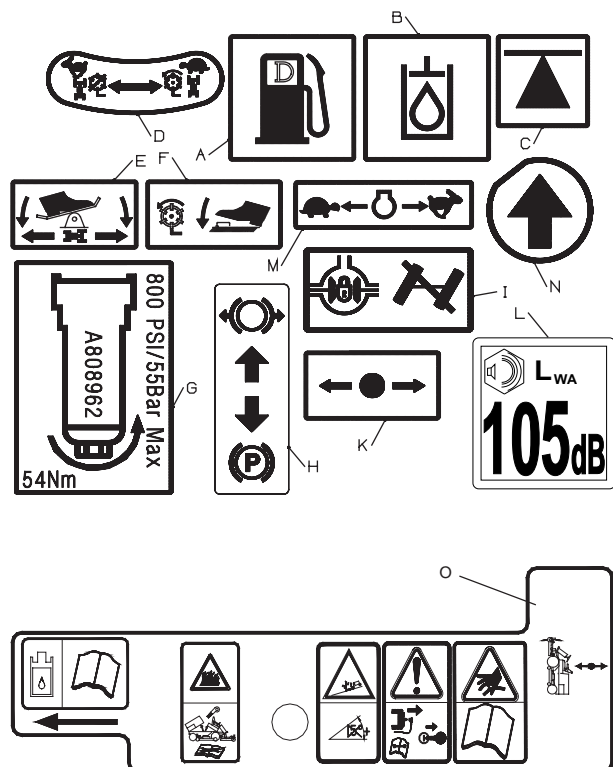
A903491 A903489 A903492 A903488

A903496 A903493 A903490 A911410

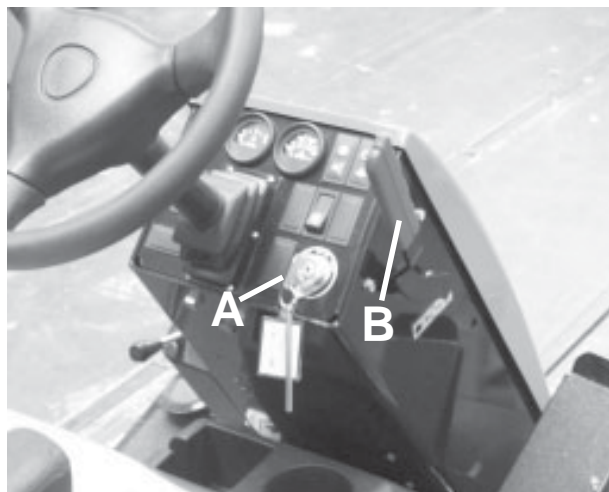
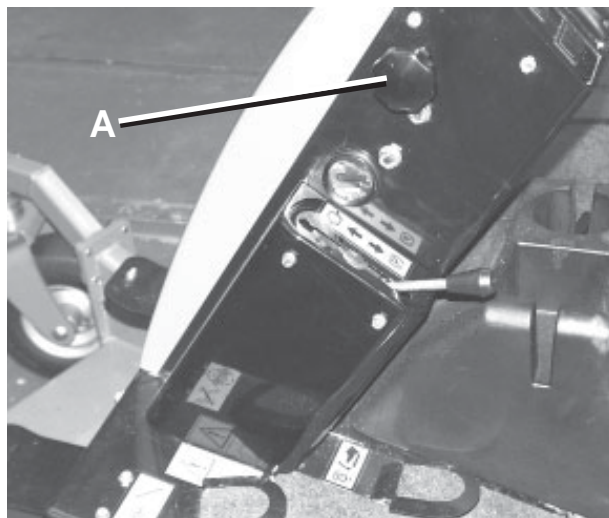
A911416 A911434 2000643

009239810

5.2 INSTRUCTION DECALS

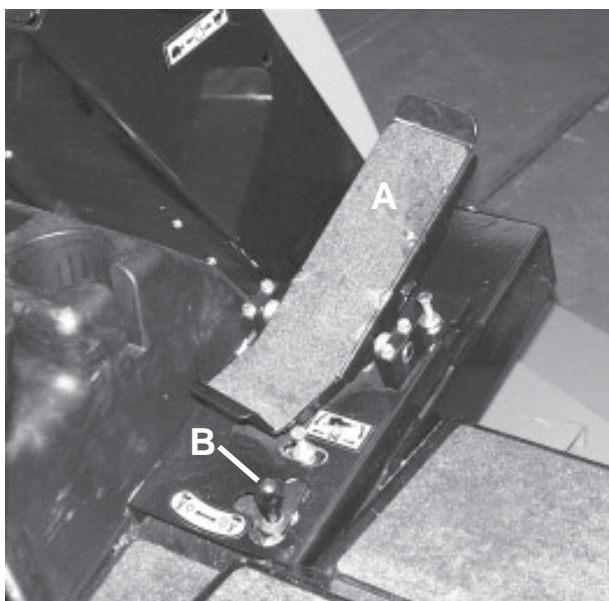
Description

A. Diesel Fuel
B. Hydraulic Oil
C. Jacking Point
D. Speed Limiter Position
E. Fwd./Rev Traction Pedal
F. Cutter Engage
G. Hydraulic Oil Filter
H. Parking Brake
I. Diff Lock Foot Switch
K. Pressure: Hydraulic Oil
L. Maximum Sound Power Level
M. Engine Rev's
N. Air Filter End Cap Upright Decal
O. Various Safety and Lift/Lower Deck Control.

6.1 STARTER KEY SWITCH
The starter key (A) should be turned clockwise to the 'pre-heat' (No. 2) position to heat the glowplugs when the green warning lamp goes out, on warning lamp display module, turn the starter key clockwise to the 'start' (No. 3) position to start the engine. After starting, the key should be released and allowed to return automatically to the 'on' (No. 1) position for normal running.

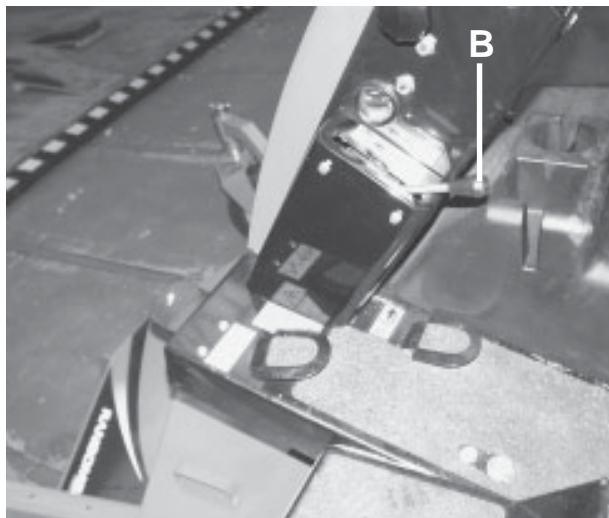
6.2 THROTTLE CONTROL LEVER
The lever (B) should be moved away from the operator to increase the engine speed and towards the operator to decrease the engine speed.

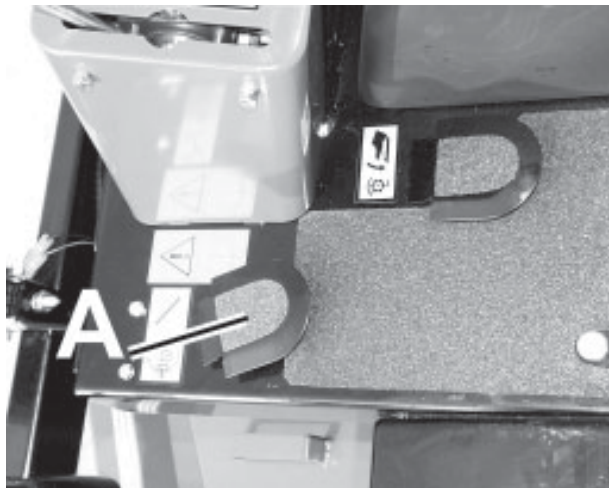
NOTE: Engine should be used at full speed.

6.3 STEERING WHEEL RAKE ADJUSTMENT
The steering wheel is adjustable for rake. The clamping release knob (A) is situated on the side of the control console on the left hand side. To adjust turn the clamping knob anticlockwise to release and pivot the steering wheel backwards and forwards to obtain desired setting then lock in position by turning clamping knob clockwise.

6.4 TRACTION FOOT PEDAL
To move the machine forward press the front of the foot pedal (A). To reverse depress the rear of the foot pedal. When the pedal is released it will return to its neutral position.

6.5 SPEED LIMITER
The speed limiter (B) is operated by sliding the black knob to the right or left. When slid to the right the machine is limited to cutting speed, when slid to the left, transport speed is available. In transport mode, reverse is not available.

IMPORTANT: To enable mow engage the speed limiter must be in the cutting speed position. If cutting units are rotating, moving the speed limiter between the mow and transport positions will engage and disengage cylinder rotation.

6.6 PARKING BRAKE

The parking brake (B) is engaged when the lever is moved toward the operator. The brake is fitted with a micro switch that senses brake position. The brake must be applied to start the machine, and when stopping and leaving the seat.

CAUTION:- The parking brake must not be applied whilst the vehicle is moving

6.7 DIFF LOCK CONTROL

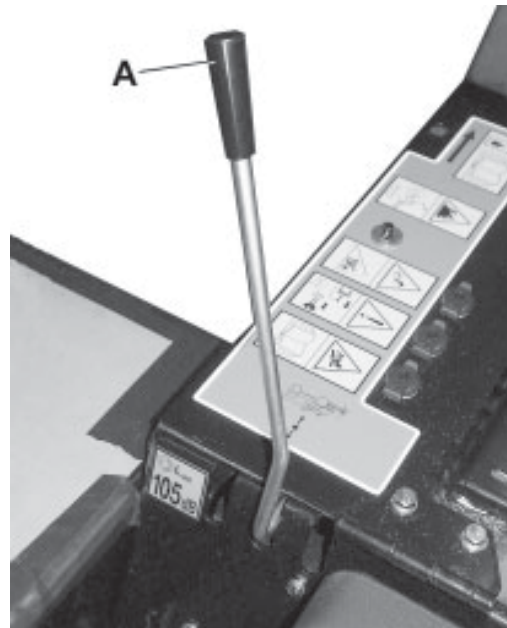
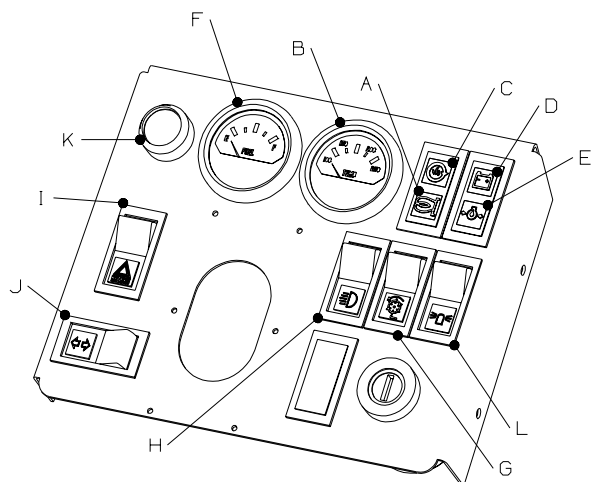
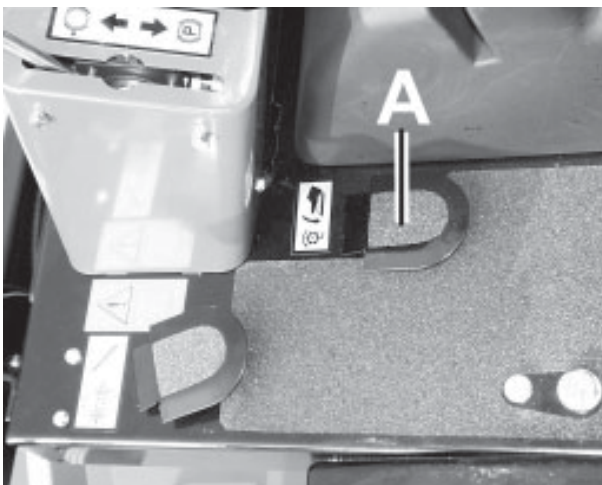
The Diff lock (A) is operated by depressing the foot switch. When the foot switch is released the Diff Lock ceases to operate. The Diff Lock should only be used in severe situations, and should never be used on hard sufaces, in transport mode or whilst steering.

6.8 HYDRAULIC LIFT LEVERS

The cutting unit can be raised and lowered by control lever (A) situated on the right hand side of the operators seat and can be operated as follows:

NOTE: If the unit is raised out of work then lowered into work again the blade will not rotate until the mow foot switch is depressed.

To lift: Move the lever backwards and hold in position until the unit is at the required height.
To lower: Move the lever fully forwards and release, the unit will lower to ground level. DO NOT hold lever in forward position.

NOTE: The unit will only lift and lower when the engine is running.

IMPORTANT: If, when cutting, the lift control lever is accidentally pulled back, the cutting unit will not float over ground undulations until the lever is pushed fully forward and allowed to return to neutral again.

6.9 CUTTING UNIT SWITCHES
To commence cutting ensure speed limiter is in mow position and the units have been lowered. Push bottom of the rocker switch (G) and depress foot switch (A) Push top of rocker switch to stop cutter unit rotation. (Cutting unit stop rotating automatically when raised.)

6.10 INSTRUMENT PANEL

A. ENGINE PREHEAT INDICATOR LAMP
Colour green, on when the ignition switch is turned clockwise to the pre-heat position. Once the lamp goes out the engine can be started.

B. ENGINE TEMPERATURE GAUGE
Indicates current temperature of engine, whilst running.

C. HYDRAULIC OIL WARNING LAMP
Colour red, on when the hydraulic oil temperature reaches a preset level. If the lamp comes on bring the machine to a stop, disengage the cutting units, apply the parking brake and stop the engine. The lamp will also turn on when the charge filter is blocked.

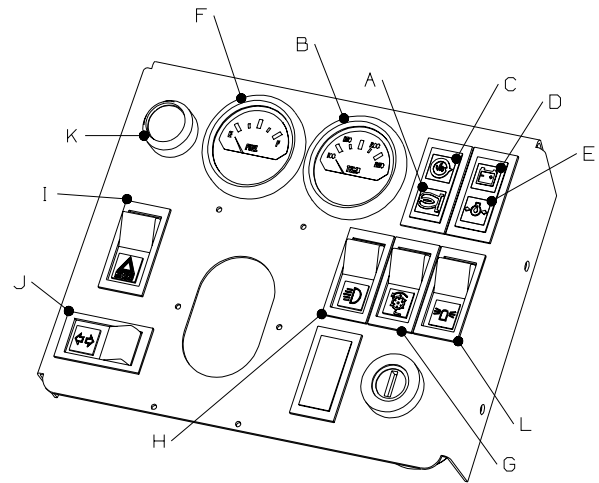
D. CHARGING WARNING LAMP
Colour red, on when ignition is switched on and will go out when the engine is started. If the light comes on while the engine is running, the fan belt may be slipping or broken or a fault in the electrical system is indicated and should be investigated. **STOP IMMEDIATELY**.

E. ENGINE OIL PRESSURE WARNING LAMP
Colour red, on when the ignition is switched on, and will go out once the engine has started. If the light comes on while the engine is running - **STOP IMMEDIATELY** as this indicates that the engine oil pressure is too low. Check the level of oil in the sump and top up as necessary. Check the oil pressure sender switch. Continued operation may cause extensive damage to the engine.

F. FUEL GAUGE
Located to the left of the engine temperature gauge. Monitors fuel level.

G: PTO SWITCH
To commence cutting ensure the decks have been lowered Push bottom of the rocker switch (A) and depress foot switch. Push top of rocker switch to stop cutter unit rotation. (Cutting units stop rotating automatically when raised.)

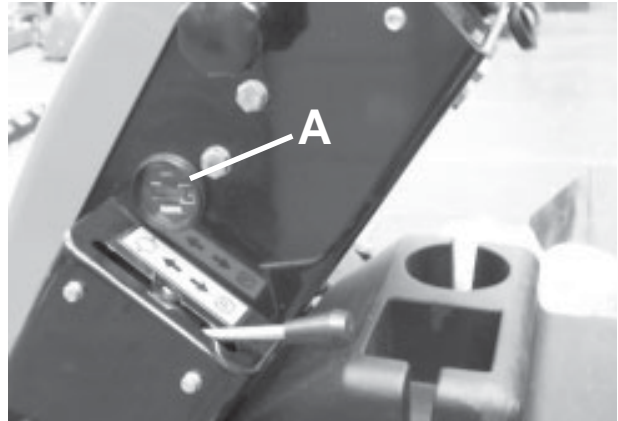
H: HEADLIGHT SWITCH
(Optional equipment)-Push switch half way for running lights. Push down fully for headlights

I: HAZARD LIGHTS SWITCH
(Optional equipment)- Push down for flashing hazard lights.

J: TURN SIGNAL LIGHTS SWITCH
(Optional equipment)-rotate switch handle counterclockwise for L.H. turn and clockwise for a R.H. turn.

K: HORN
(Optional equipment) press switch to operate the horn.

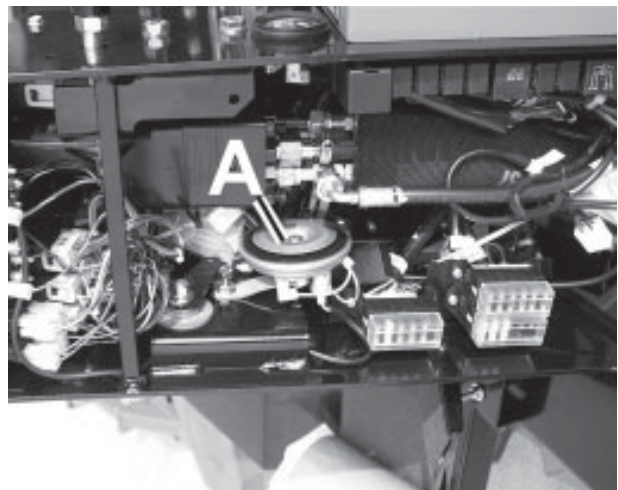
L: ROTATING BEACON
(Optional equipment) Press the bottom half of the switch to activate the flashing beacon.

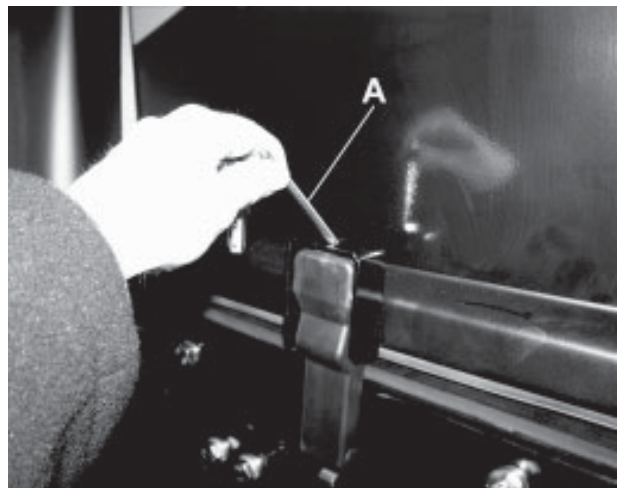
6.11 HOURMETER

Located on the left hand side of the steering tower, above the parking brake. (A) Records engine running hours.

6.12 HORN

The horn is an audible alarm for the following situations:

a) Horn (A) sounds continuously-this indicates a high engine coolant temperature condition. If this occurs, turn off the engine immediately and resolve the problem.

b) Horn (A) sounds intermittently-this indicates a low engine oil pressure condition. If this occurs, turn off the engine immediately and resolve the problem.

6.13 BONNET RELEASE KEY

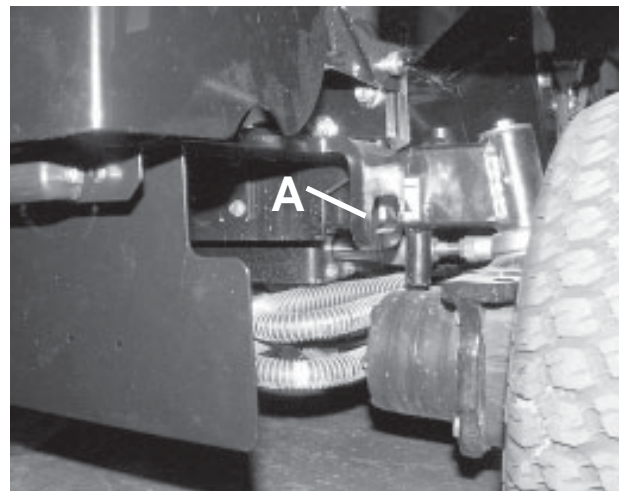
Release bonnet by inserting key (A) into base of the latch bracket and lever the rubber strap out of the base.

7.1 DAILY INSPECTION

⚠ CAUTION ⚠

The daily inspection should be performed only when the engine is off and all fluids are cold. Lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine and remove ignition key.

1. Perform a visual inspection of the entire unit, look for signs of wear, lose hardware and missing or damaged components. Check for fuel and oil leaks to ensure connections are tight and hoses and tubes are in good condition.
2. Check the fuel supply, radiator coolant level, crankcase oil level and air cleaner indicator. All fluids must be at the full mark with the engine cold.
3. Remove all grass debris from the machine.
4. Make sure all cutting units are adjusted to the same height of cut.
5. Check all tyres for proper inflation.
6. Test the operator presence and safety interlock system.
7. Remove all grass debris from the Pre-Cleaner.

7.2 TRAILER TIE DOWNS FOR REAR.

Two tie down loops are provided on the rear bumper to enable the machine to be securely attached to a trailer for transportation.

7.3 OPERATOR PRESENCE AND SAFETY INTERLOCK SYSTEM

1. The operator presence & safety interlock system prevents the engine from starting unless the parking brake is engaged, the mowing device is off and the operator is in the seat. The system also stops the engine if the operator leaves the seat with the mowing device engaged or the park brake not applied or the emergency brake valve lever is operated.

⚠ WARNING ⚠

Never operate the equipment with the operator presence & safety interlock system disengaged or malfunctioning. Do not disconnect or bypass any switch.

2. Perform each of the following tests to ensure the operator presence & safety interlock system is functioning properly. Stop the test and have the system inspected and repaired if any of the tests **fail** as listed below:

- The engine **does** start in test 1;
- The engine **does not** start during tests 2,3;
- The engine **continues** to run during test 4.

3. Refer to the chart below for each test and follow the check tick marks across the chart. Shut engine off between each test.

Test1: Represents normal starting procedure. The operator is seated, parking brake is engaged, the operators feet are off the pedals and the mower engagement device is off. The engine should start.

Test 2: The engine must not start if the mower engage device is on.

Test 3: The engine must not start if the park brake is not applied.

Test 4: Start the engine in the normal manner, push speed governor into Cut position, engage mower switch on dash, engage cutting blades by depressing foot switch and lift your weight off the seat.

Test	Operator Seated		Parking Brake Applied		Mow Engage Switch		Engine Starts	
	Yes	No	Yes	No	Cut	Dis-Engaged	Yes	No
1	✓		✓			✓	✓	
2	✓		✓		✓			✓
3	✓			✓		✓		✓
4	✓	✸	✓		✓		✸	

✸ Lift your weight off seat. The cutting units must stop rotating within seven (7) seconds

7.4 OPERATING PROCEDURE

CAUTION

To help prevent injury, always wear safety glasses, leather work shoes or boots, a hard hat and ear protection.

1. Under no circumstances should the engine be started without the operator seated on the tractor.

2. Do not operate tractor or attachments with loose, damaged or missing components. Whenever possible mow when grass is dry

3. First mow in a test area to become thoroughly familiar with the operation of the tractor and control levers.

4. Study the area to determine the best and safest operating procedure. Consider the height of the grass, type of terrain, and condition of the surface. Each condition will require certain adjustments or precautions.

5. Never direct discharge of material toward bystanders, nor allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator is responsible for injuries inflicted to bystanders and/or damage to their property.

CAUTION

Pick up all debris you can find before mowing. Enter a new area cautiously Always operate at speeds that allow you to have complete control of the tractor

6. Use discretion when mowing near gravel areas (roadway, parking areas, cart paths, etc.). Stones discharged from the implement may cause serious injuries to bystanders and/or damage the equipment.

7. Disengage the drive motors and raise the implements when crossing paths or roads. Look out for traffic.

8. Stop and inspect the equipment for damage immediately after striking an obstruction or if the machine begins to vibrate abnormally. Have the equipment repaired before resuming operation.

WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, always disengage all drives, lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine and remove key from ignition switch to prevent injuries.

⚠ WARNING ⚠

DO NOT USE ON SLOPES GREATER THAN 15°

9. Slow down and use extra care on hillsides. Read Section 3.7. Use caution when operating near drop off points.

10. Never use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades are extremely sharp and can cause serious injuries

OPERATION OF THE MACHINE

Read the Safety Instructions.

BEFORE OPERATING FOR THE FIRST TIME

- Check and adjust tyre pressure, if necessary, see specifications.
- Add diesel fuel to tank if necessary.
- Check engine oil and top-up, if necessary.
- Check radiator coolant and top-up, if necessary (50% antifreeze solution).
- Make sure you understand the information contained in the proceeding General Instructions and Instruments & Controls sections.

7.5 STARTING THE ENGINE

The following procedure is for starting cold engines.

1. Ensure the FWD/RVS pedal is in the neutral position, the speed limiter is in the transport position, the mow switch off, the throttle setting is in a mid position and the parking brake is applied.
2. Turn the ignition switch to position No.2 and hold until the glow plug light goes off (5-10 sec.)
3. Turn ignition key fully clockwise to the start position and operate the starter motor until the engine starts (should only take a few seconds)
4. When the engine starts, release the key immediately and it will return to the RUN position.
5. If the engine does not start, preheat the glow plugs and try again.

NOTES:

- **Warm engine** - When the engine is warm because of surrounding temperature or recent operation, step No.2 of the cold engine starting procedure may be skipped (no need to preheat glow plugs).
- If the engine fails to start after two tries (with preheat if necessary), wait 20 seconds and try again.
- The starter motor should never be run continuously for longer than 30 seconds or it may fail.

7.6 DRIVING

- **Release brake** - Make sure the parking brake is released before attempting to go forward or reverse.
- **Forward** - Gently depress the top plate of the FWD/RVS foot pedal to reach desired ground speed.
- **Reverse** - Gently depress the bottom plate of the FWD/RVS foot pedal to reach desired ground speed.
- **To stop** - Gently return the FWD/RVS foot pedal to the neutral position.

NOTES:

- Use complete foot to operate both forward and reverse.
- Do not move pedal suddenly–always operate slowly and smoothly. Never move pedal violently from forward to reverse or vice versa.
- Always keep foot firmly on the foot pedal–a too relaxed foot control may result in a jerky motion.

7.7 MOWING

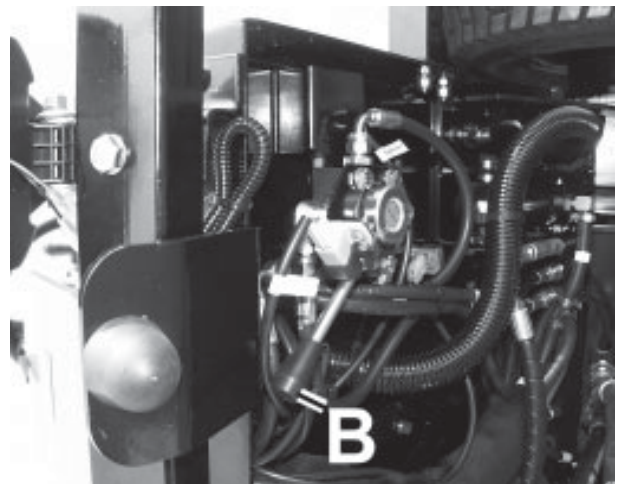
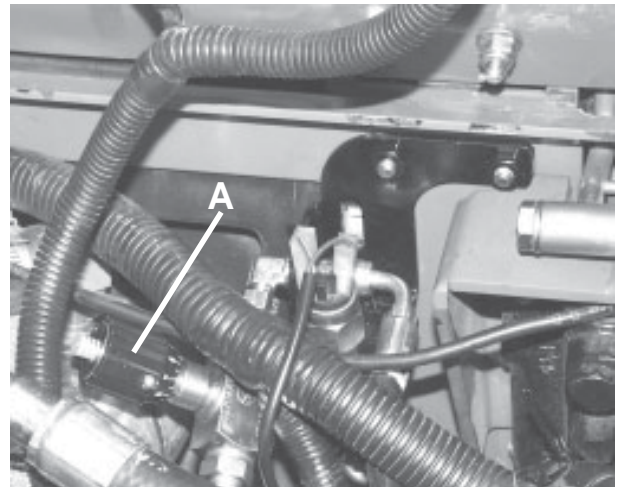
1. Lower the decks with the cutting unit lift control.
2. Ensure speed limiter is in mow position
3. Engage the cutting mechanism by pushing on the lower half of cutting unit switch and operating the floor mounted switch.
3. Release the parking brake and begin driving forward.

NOTE: Always set the throttle to full for mowing, even when the grass is heavy. When the engine is labouring, reduce forward speed by easing up on the FWD/RVS foot pedal.

7.8 TO STOP THE ENGINE

1. Disengage power to the cutting units with the cutting unit switch.
2. Remove foot from the FWD/REV pedal.
3. Set the parking brake.
3. Move the throttle control lever to the SLOW position.
4. Turn the ignition key to OFF.

7.9 PUSHING THE MACHINE WITH THE ENGINE STOPPED

1. To push, disengage the parking brake.
2. Turn Knob (A) located under the seat plate counter clockwise until marker on the top is fully out. Set the steering wheel so that the rear wheels are pointing straight ahead.
3. Under the LH front corner of the operator platform turn the emergency brake valve lever (B) towards the back of the machine.
4. Turn the steering wheel to the left until resistance can be detected. The machine is now ready to be pushed. If unable to move the machine apply further pressure to the steering wheel. **Excessive force should never be used on the steering wheel.** If the rear wheels start to turn too much force is being applied.
5. After pushing, return valve (B) and knob (A) to their previous positions.

8.1 SEAT (GS85/90)

The seat can be adjusted for operator's weight and leg reach to provide a comfortable position for operating the machine.

1. ADJUSTMENT FOR OPERATOR WEIGHT

To Adjust:
The position of the adjusting knob (A) is on the front of the seat, in the centre below the seat cushion. By rotating the knob clockwise the weight capacity is increased and by rotating the knob anticlockwise the weight capacity is decreased.

2. FORE AND AFT ADJUSTMENT

To Adjust:
The position of the adjusting lever is on the right hand side of the seat below the seat cushion (B). By moving the lever towards the seat, the seat can be slid backwards and forwards. When in the desired position release the lever to locate in one of the pre set positions.

3. BACK REST ADJUSTMENT
The back rest has three preset positions

To Adjust:
The position of the release lever is on the left hand side of the seat back rest (C). Move the lever upwards to move the upper part of the back rest forward. Move the lever downwards to move the upper part of the back rest rearwards.

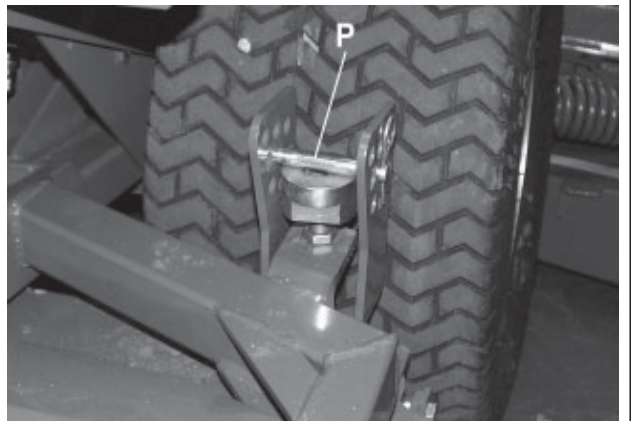
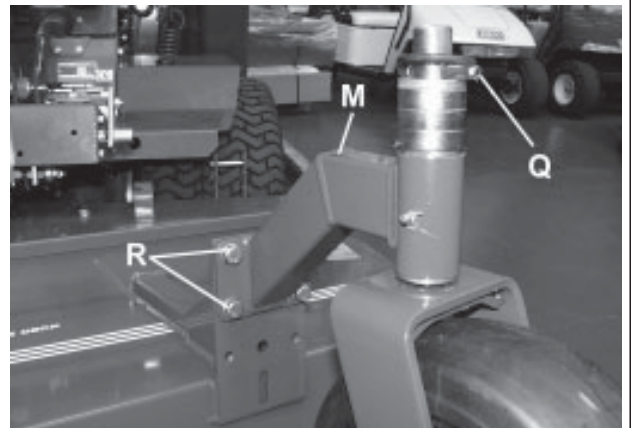
NOTE: The seat is fitted with a microswitch to sense operator presence. When the machine is fitted with a ROPS frame or cab a lap belt is fitted and should be worn at all times

8.2 HEIGHT OF CUT ADJUSTMENT

The cutting height is determined by the position of the blades in relation to the caster wheels. Changes to this height are made at (4) points and can be made in any order. Make adjustment selections for each deck from the height of cut chart for that deck included in this section.

NOTES

– Cutting height must be set the same for all three decks.

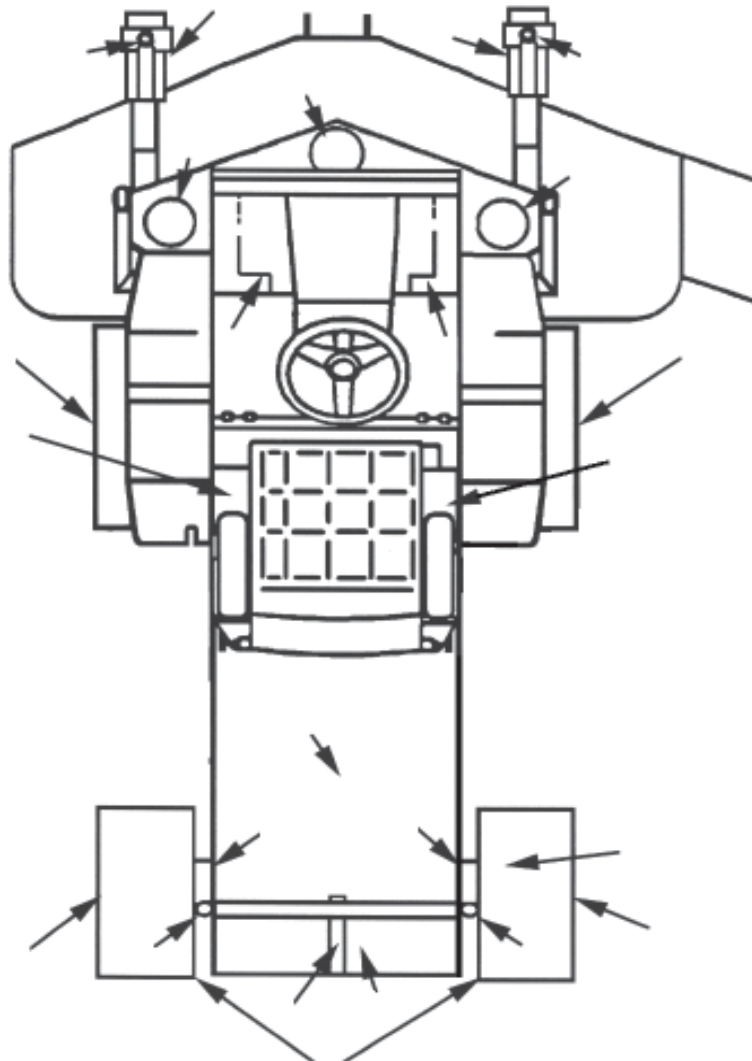
– The actual height may vary slightly from the chart value because of tire pressure or condition.

HEIGHT OF CUT ADJUSTMENT

1. Raise the deck.
2. Remove the quick pin **Q** from the top of the caster wheel pivot spindle
3. Remove the caster wheel from caster support **M**.
4. Select either Position 1 or Position 2 for wheel mounting bracket. To change, remove (4) mounting bolts **R**, move to the alternate location and bolt in place.
5. Place the selected size and number of spacers below the caster support. Both A-size (6.5 mm) and B-size (12.5 mm) spacers are provided. Place the remaining spacers above the caster support.
6. Replace the quick pin.
7. Place pin **P** into the proper hole of bracket for the selected height of cut.

CENTER DECK HEIGHT OF CUT CHART

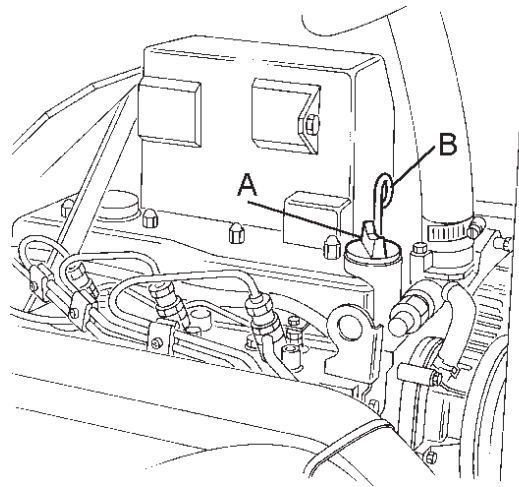
1 - 2	S	H	K
1	0	1	25
1	A (1)	1	32
1	B (1)	2	38
1	A (1) + B (1)	2	45
1	B (2)	3	51
1	A (1) + B (2)	3	57
1	B (3)	4	63
1	A (1) +B (3)	4	70
2	0	5	76
2	A (1)	5	82
2	B (1)	6	89
2	A (1) + B (1)	6	95
2	B (2)	7	102
2	A (1) + B (2)	7	108
2	B (3)	8	114
2	A (1) +B (3)	8	121

9.1 LUBRICATION AND MAINTENANCE CHART

MAINTENANCE AND LUBRICATION CHART	
First 50 hours	● Change Engine Oil & Oil Filter ● Check Fan Belt Tension
Daily 10 hours	● Check Engine Oil Level ● Check Safety Interlock System ● Check Coolant Level ● Check Hydraulic Fluid Level ● Check Tyre Pressure ● Check Engine Bay for Debris
Every 50 hours Weekly	● Check for Loose components ● Check for Hydraulic Leaks ● Check Battery Condition ● Check Fan Belt Tension ● Clean Air Filter Element *
Every 100 hours	
Every 250 hours Monthly	● Change Engine Oil & Oil Filter
Every 500 hours Quarterly	● Change Air Filter Element ● Replace Fuel Filters
Every 1000 hours	
Annually	
End of Season	● Change Engine Oil & Oil Filter ● Change Air Filter Element * ● Replace Fuel Filters ● Change Hydraulic Oil & Filters ● Drain & Clean Fuel Tank ● Drain & Flush Cooling System
Lubricate all Grease fittings with Shell Darina R2 or equivilent Grease Weekly (See Chart)	
* Service more often in dirty conditions	

- **Lubricate every 50 working hours at arrows**

FLUID REQUIREMENTS		
	QUANTITY	**TYPE**
ENGINE OIL (with filter)	6.0 Litres	10W 30 (CD)
HYDRAULIC OIL (with filter)	37.0 Litres	Shell Tellus 46
RADIATOR COOLANT	5.5 Litres	50% ANTI-FREEZE

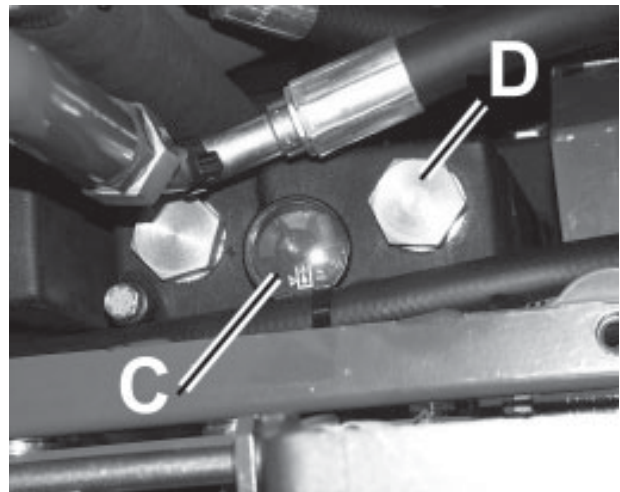
9.2 DAILY CHECKS (Every 8 working hours)
Oil Level.

Check level of oil in sump. Remove dipstick (B) wipe and replace and check that oil is up to the maximum mark. Top up if necessary (A). It is important that this test is carried out with the engine cold and the vehicle parked on level ground.

Hydraulic Oil Level.

Check hydraulic oil level in tank. The level of oil should be maintained in the green mark, halfway between the red marks on the sight glass (C). Top up (D) with Shell Tellus 46 hydraulic oil or equivalent if necessary. The oil level should be checked cold with the machine parked on level ground.

IMPORTANT: Absolute cleanliness must be observed when filling the hydraulic tank. Oil must be filtered through a 25 micron filter before entering the hydraulic tank.

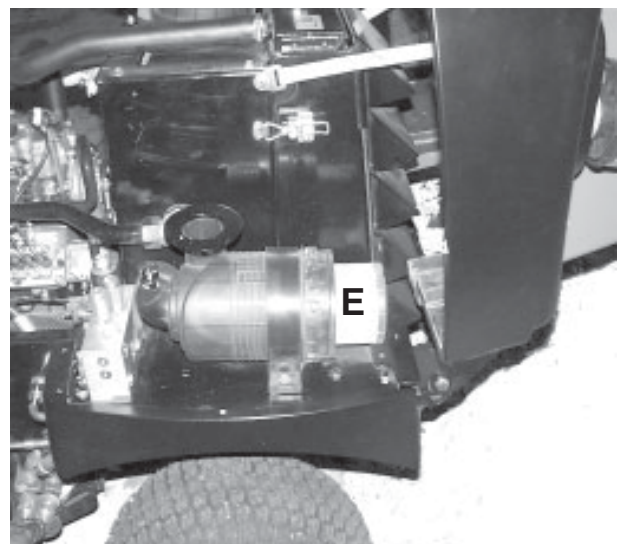
Cooling System.

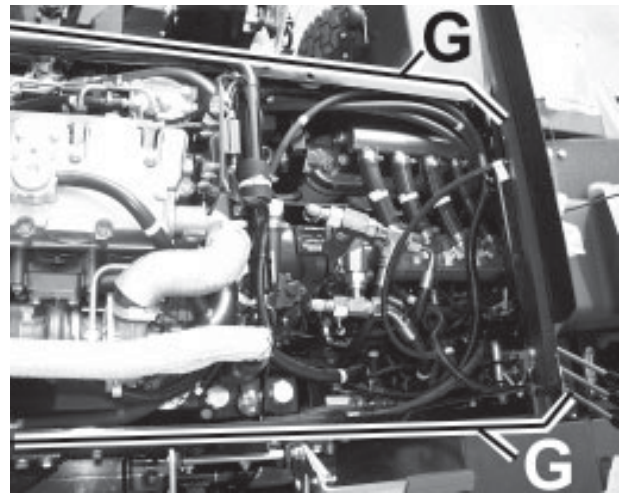
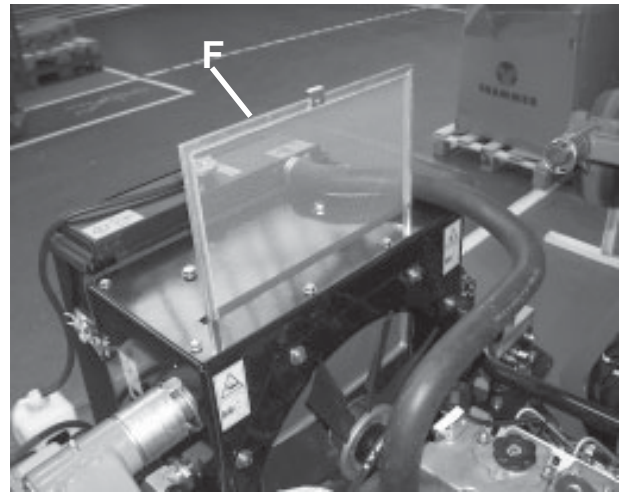
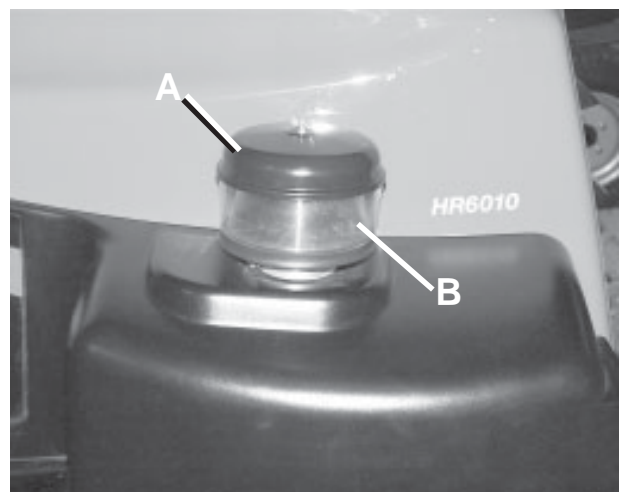
Check coolant level in expansion tank the coolant level should be between the marks indicated on the expansion bottle. Top up if necessary using a 50% antifreeze solution.

Air Filter.

If working in dusty conditions the air filter element should be examined and cleaned/replaced every 8 working hours (E).

Cleaning the air filter.

Remove loose dirt from element with compressed air working from the "clean" to "dirty" side.

Note: Compressed air must not exceed 6bar, with the nozzle 50mm away from element. The element should be replaced after 6 cleanings.

Cooling System.
Check Bug Screen (F) Radiator & Oil cooler are all free from dust /debris and there is an uninterrupted air flow to the engine. The screen should be fitted with the mesh facing the front of the machine. Any debris should be removed with a soft hand brush.

Machine Maintenance.
Fire Hazard: Remove all debris from under the seat plate and from within the engine compartment.
Area. (G)

PRE-CLEANER.
Check Pre-Cleaner is free from debris. This is by removing the Wing Nut & Washer from the top of the Pre-Cleaner. The Cover (A) & Bowl (B) can then be removed from the body, the Bowl (B) can then be cleaned out.

GUARANTEE

We GUARANTEE that should any defect in workmanship or material occur in the goods within TWO YEARS or two thousand hours (on models equipped with hour meters), or whichever occurs first.
Exception to this warranty will be Aeration products, which are covered for a period of TWO-YEARS or five hundred hours (on models equipped with hour meters) or whichever occurs first.
We will repair, or at our option, replace the defective part without making any charge for labour or for materials, provided that the claim under this guarantee is made through an authorised dealer and that the defective part shall, if we so request, be returned to us or to the dealer.
This guarantee is in addition to, and does not exclude, any condition or warranty implied by law, except that we accept no liability in respect of used/second-hand goods, or in respect of defects which in our opinion are in any way or to any extent attributable to misuse, lack of reasonable care or ordinary wear and tear, or to the fitting of spares, replacements, or extra components which are not supplied or approved by us for the purpose. The use of non-recommended oil or lubricant nullifies the guarantee.
Damage through transport or normal wear does not come under the guarantee.
The warranty is extended to the original purchaser only and is not transferable to subsequent owners. The warranty period begins on the date the product is delivered to the end user (customer), unless otherwise agreed with the manufacturer. At the end of the first year the owner must have the product serviced by an authorised dealer to be eligible for the second year of warranty coverage.

SALES & SERVICE

A network of authorised Sales and Service dealers has been established and these details are available from your supplier.
When service attention, or spares, are required for the machine, within or after the guarantee period your supplier or any authorised dealer should be contacted.
Always quote the registered number of the machine.
If any damage is apparent when delivery is made, report the details at once to the supplier of the machine.

KEY NUMBERS. It is recommended that all key numbers are noted here:

Starter Switch :- ....
Diesel tank :- ....

It is also recommended that the machine and engine numbers are recorded.
The machine serial number is located on the registration plate and the engine serial number can be found under the exhaust maifold above the starter motor.

Machine Number :- ....
Engine Number :- ....

INDICE PAGINA

2.1 IMPORTANTE

IMPORTANTE: Questa è una macchina di precisione, le cui prestazioni dipendono dal modo in cui viene gestita e mantenuta.

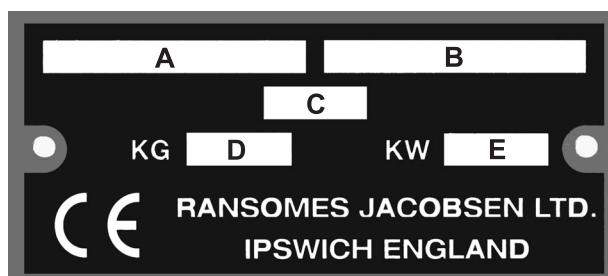
Il MANUALE OPERATIVO E DI SICUREZZA deve essere considerato parte della macchina. I fornitori di macchine nuove ed usate sono pregati di conservare la documentazione comprovante la fornitura del presente manuale insieme alla macchina.

Questa macchina è stata realizzata per il normale taglio del tappeto erboso, ed il suo utilizzo per qualsiasi altra operazione è considerato contrario all'uso previsto. Gli elementi essenziali dell'uso previsto comprendono la rigorosa osservanza delle condizioni d'impiego, manutenzione e riparazione, in conformità alle istruzioni del fabbricante.

Prima di utilizzare questa macchina, **TUTTI** gli operatori **DEVONO** leggere attentamente il presente manuale e familiarizzarsi con le istruzioni per la sicurezza, i comandi, la lubrificazione e la manutenzione.

Si dovranno sempre osservare le norme per la prevenzione degli infortuni, ogni altra norma sulla sicurezza e la medicina del lavoro generalmente riconosciuta, come pure tutte le disposizioni previste dal codice della strada.

Eventuali modifiche arbitrarie apportate a questa macchina potranno esimere il fabbricante dalla responsabilità di danni o infortuni risultanti dalle stesse.

2.2 IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

A Nome della macchina
B Numero di serie
C Anno di fabbricazione
D Peso della macchina
E Potenza del motore

Questo simbolo di sicurezza indica importanti messaggi per la sicurezza in questo manuale. Questo simbolo allerta gli utenti sulla possibilità di lesioni. Leggere attentamente il messaggio che segue e informare gli utenti.

3.1 ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO

- Assicurarsi che le istruzioni di questo manuale siano lette e comprese appieno.
- L'uso di questa macchina non deve essere mai consentito a persone non autorizzate e non consapevoli di tutti i controlli e delle procedure di sicurezza.
- L'uso di questa macchina non deve essere mai consentito a bambini e persone che non conoscano le presenti istruzioni. Le norme locali vigenti possono prevedere un limite d'età per l'operatore.

3.2 AVVISI DI SICUREZZA

- Tutte le targhette ed i cartelli di sicurezza devono essere leggibili in tutti i tempi: se mancano o sono illeggibili, devono essere sostituiti. Se qualsiasi componente della macchina cui era originariamente affissa una targhetta di sicurezza viene sostituito, una nuova targhetta deve essere affissa al pezzo di ricambio montato. Nuove targhette di questo tipo sono disponibili presso il Reparto Ricambi Ransomes.

3.3 AVVIO DEL MOTORE

- Prima di avviare il motore, controllare che i freni siano azionati, le marce siano in folle, i ripari siano in posizione ed intatti e che il personale di servizio sia lontano dalla macchina.
- Non far funzionare il motore in locali non adeguatamente ventilati.

3.4 GUIDA DELLA MACCHINA

- Prima di avviare la macchina, controllare per assicurarsi che tutte le sue parti siano in buone condizioni di funzionamento, prestando particolare attenzione ai freni, i pneumatici, lo sterzo e la sicurezza delle lame di taglio.
- Sostituire i silenziatori difettosi, tosare l'erba soltanto durante il giorno od in presenza di una buona illuminazione artificiale.
- Osservare sempre il Codice della Strada, sia su strada che al di fuori di essa. Prestare in tutti i casi il massimo livello d'attenzione e prendere atto delle situazioni circostanti. Prestare attenzione al traffico se si devono attraversare delle strade o si deve lavorare in prossimità di strade.
- Interrompere la rotazione delle lame prima di attraversare superfici non erbose.
- Considerare la possibile presenza di persone non vedenti e non udenti e tenere a mente l'imprevedibilità di bambini e animali.
- Tenere bassa la velocità di marcia, per poter effettuare arresti d'emergenza in tutte le condizioni ed in tutti i casi.
- Eliminare o evitare gli ostacoli nell'area da tosare, riducendo così la possibilità di rischi per l'incolumità sia del personale che degli astanti.
- Durante la retromarcia prestare particolare attenzione per accertarsi che l'area alle spalle dell'operatore sia libera da ostacoli e/o dagli astanti. NON trasportare passeggeri.
- Tenere presente che l'operatore o l'utente è responsabile di eventuali incidenti o pericoli a cui possano essere esposte le altre persone od i loro beni.
- Quando la macchina deve essere parcheggiata, messa in deposito o lasciata incustodita, abbassare i dispositivi di taglio, eccetto nei casi in cui vengano adoperati i dispositivi di bloccaggio per il trasporto.
- Durante il taglio dell'erba, indossare sempre delle calzature robuste e pantaloni lunghi. Non azionare la macchina a piedi nudi od indossando sandali aperti.
- Controllare spesso che il raccoglitore dell'erba non presenti segni di usura o deterioramento. Dopo aver urtato un oggetto estraneo, ispezionare il tosaerba per verificare se vi sono danni ed effettuare le riparazioni eventualmente necessarie prima di avviare ed azionare di nuovo la macchina.
- Se la macchina inizia a vibrare in modo anomalo, controllarla immediatamente.

3.5 TRASPORTO

- Assicurarsi che nella posizione per il trasporto le unità di taglio siano fermate in maniera sicura. Non effettuare il trasporto con il meccanismo di taglio in rotazione.
- Guidare la macchina tenendo conto delle condizioni della strada e delle superfici interessate, delle pendenze e ondulazioni del terreno.

- In caso di decelerazione o frenata improvvisa si può provocare il sollevamento delle ruote posteriori.
- Tenere presente che la stabilità della parte posteriore della macchina diminuisce man mano che si utilizza il carburante.

3.6 AL TERMINE DELLA GUIDA

- Parcheggiare la macchina sopra un terreno livellato.
- Prima di lasciare la posizione di guida, fermare il motore ed accertarsi che tutte le parti in moto si siano fermate. Applicare il freno e disconnettere tutti i sistemi di marcia. Togliere la chiave di accensione.

3.7 PENDII

PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE QUANDO SI LAVORA IN PENDII

- Le ondulazioni del terreno e l’affondamento fanno cambiare la pendenza generale. Evitare le condizioni di terreno che fanno scivolare la macchina.
- Moderare la velocità della macchina sui tratti in pendenza e nelle curve strette.
- In caso di decelerazione o frenata improvvisa si può causare il sollevamento delle ruote posteriori. Ricordare che non esistono pendenze cosiddette “sicure”.
- Quando si lavora su pendii erbosi esercitare particolare attenzione.

NON USARE SU PENDII SUPERIORI A 15°

IMPORTANTE: Quando si lavora su pendii, impostare il trasferimento del peso se montato al valore massimo (+).

3.8 PIANI DI TAGLIO BLOCCATI

- Spegnere il motore ed assicurarsi che tutte le parti mobili siano ferme.
- Innestare i freni e scollegare tutte le trasmissioni.
- Eliminare con cura le cause d’inceppamento. Tenere il corpo lontano dagli spigoli taglienti. Tenere a mente che l’energia di trazione può causare una certa rotazione quando si elimina l’inceppamento.
- Tenere le altre persone lontane dalle unità di taglio, dato che la rotazione di un cilindro può causare la rotazione anche degli altri cilindri.

3.9 REGOLAZIONI, LUBRIFICAZIONE E MANUTENZIONE

- Spegnere il motore ed assicurarsi che tutte le parti mobili siano ferme.
- Innestare i freni e scollegare tutte le trasmissioni.
- Leggere tutte le istruzioni pertinenti all’assistenza.
- Usare solo le parti di ricambio originali fornite dal produttore.
- Assicurarsi che altre persone non tocchino le parti taglienti, perché la rotazione di un tamburo può far girare anche gli altri tamburi.
- Per ridurre i rischi d’incendio, mantenere il motore, i vani del motore, del silenziatore e della batteria sgombri da erba, foglie o grasso in eccesso.
- Sostituire le parti logore o danneggiate per salvaguardare la sicurezza.
- Quando si lavora al di sotto di alcuni componenti o dell’intera macchina, dopo averle sollevate, accertarsi di disporre di un supporto adeguato.
- Non smontare la macchina senza avere liberato o trattenuto le forze che possono causare il movimento improvviso dei componenti.
- Non alterare la velocità del motore al di sopra dei valori massimi stabiliti nella Specifica del Motore. Non modificare le impostazioni del regolatore del motore, né accelerare eccessivamente il motore. L’azionamento del motore a velocità eccessiva può incrementare il rischio di infortuni personali.
- SPEGNERE IL MOTORE E NON FUMARE quando si versa il carburante nel serbatoio. Aggiungere il combustibile prima di avviare il motore, non aggiungerlo mai a motore acceso.
- Usare un imbuto durante il travaso del carburante dalla tanica al serbatoio.
- Non riempire il serbatoio del combustibile oltre il fondo del bocchettone di rifornimento.
- Richiudere correttamente i tappi del serbatoio del combustibile e di tutti i contenitori.
- Conservare il carburante in contenitori espressamente costruiti per questo scopo.
- Effettuare i rifornimenti di combustibile soltanto all’aperto e non fumare durante l’operazione di rifornimento.
- Se viene disperso della benzina, non tentare di avviare il motore, ma spostare la macchina lontano dall’area dove è avvenuta la dispersione, evitando di creare qualsiasi fonte di accensione, finché i vapori di benzina non si siano dispersi.
- Lasciar raffreddare il motore prima d’immagazzinare la macchina in un ambiente chiuso.

- Non conservare mai la macchina con della benzina nel serbatoio all'interno di un locale dove i vapori potrebbero venire a contatto con fiamme vive o scintille.
- Se è necessario svuotare il serbatoio del combustibile, farlo all'aperto.
- Non disperdere del carburante sopra componenti caldi.
- NON FUMARE e tenere lontane le fiamme vive durante l'assistenza tecnica alle batterie.
- Non collegare alcun oggetto metallico ai terminali.

PERICOLO - Indica una situazione pericolosa imminente, che, se non evitata, **PROVOCHERÀ** certamente morte o gravi lesioni.

AVVISO - Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, **POTREBBE** provocare morte o gravi lesioni.

ATTENZIONE - Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, **PROBABILMENTE** provocherà lesioni da lievi a moderate e danni a proprietà. Può essere utilizzato anche per allertare contro procedimenti non sicuri.

Prima di rilasciare i dispositivi di chiusura di trasporto, è importante che tutte le unità di taglio siano completamente sollevate.

1. **Parcheggiare la macchina su un terreno in piano.**

2. **Con il motore in funzione a velocità di funzionamento, sollevare le unità di taglio nella loro massima posizione azionando le leve di sollevamento mentre si sta seduti nella posizione di guida.**

3. **Disinnestare le leve di comando, arrestare il motore ed assicurarsi che tutti i cinematismi siano fermi. Innestare i freni e togliere la chiave di accensione.**

4. **Ora, è possibile rilasciare i dispositivi di chiusura di trasporto.**

IMPORTANTE: La velocità di trasporto deve essere utilizzata soltanto su strada. Non selezionare mai la velocità di trasporto su aree erbose o sopra superfici stradali o sentieri non livellati o non asfaltati.

AVVISO

Il fluido idraulico che fuoriesce sotto pressione può penetrare la pelle e causare gravi danni. Consultare immediatamente un medico.

AVVISO

Proposta 65 della California
Il sistema di scarico del motore, alcune sue parti ed alcuni componenti del veicolo contengono od emettono sostanze chimiche note allo Stato della California per essere cancerogene o causanti difetti ai nascituri od altri danni riproduttivi.

AVVISO

Le batterie producono gas esplosivi, contengono acidi corrosivi ed erogano alta corrente elettrica in grado di provocare ustioni.

NON USARE SU PENDII SUPERIORI AI 15°.

4.1 SPECIFICHE DEL MOTORE

TIPO: Kubota 28KW a 3000 giri/min., motore Diesel 4 cilindri (in linea), 4 tempi, raffreddato ad acqua, 1498 cc con avviamento elettrico a 12V.
Modello: V1505-BBS-EC1
Velocità
massima: 3000 ±50 giri/min. (senza carico)
minimo: 1500 +100/-0 giri/min.
Capacità della
coppa dell'olio: 6 litri
Carburante: Gasolio n. 2-D (ASTM D975)

4.2 SPECIFICHE DELLA MACCHINA

Telaio: Telaio in acciaio formato per servizio pesante con guide telaio a cassone.
Comando
dell'unità di taglio: Motori idraulici a cilindrata fissa direttamente accoppiati all'unità di taglio.
Trasmissione: Trazione integrale permanente. Pompa di cilindrata variabile accoppiata diretta per dirigere 280 cc accoppiati nei motori delle ruote anteriori, 237 cc in quelli delle ruote posteriori.
Velocità:
di taglio: 0 - 12 km/h AVANTI
di trasporto: 0 - 22 km/h AVANTI
di retromarcia: 0 - 12 km/h
Sterzo: Servosterzo idrostatico, con ruota di regolazione inclinazione sterzo.
sul terreno: 1 kg/cm^2

Freni, di esercizio: Frenata idrostatica ad azione sicura.
stazionamento: Freni a disco bagnati d'olio, a sicurezza positiva.
Volume serbatoio
carburante: 45,4 litri
Volume serbatoio
idraulico: 18,8 litri
Batteria: Exide 065

4.3 DIMENSIONI

Larghezza di taglio:
1,52 metri
1,60 metri
1,80 metri

Larghezza totale (trasporto)
Piatto di taglio con scarico posteriore 1,52 metri
1,56 metri

Piatto di taglio con scarico laterale 1,60 metri
Canale abbassato 1,92 metri
Canale alzato 1,75 metri

Piatto di taglio con scarico laterale 1,82 metri
Canale abbassato 2,16 metri
Canale alzato 1,88 metri

Piatto di taglio con scarico posteriore 1,82 metri
1,86 metri

Altezza totale: 1,35 metri

Lunghezza totale macchina con:
Piatto di taglio 1,52 metri 3,14 metri
Piatto di taglio 1,60 metri 3,19 metri
Piatto di taglio 1,82 metri 3,26 metri

Peso totale macchina con:
Piatto di taglio 1,52 metri 1.240 kg
Piatto di taglio 1,60 metri 1.266 kg
Piatto di taglio 1,82 metri 1.311 kg

Pneumatici

Identificazione Del Prodotto	Anteriori				Posteriori			
	Pneumatici	Tipo	Pressione		Pneumatici	Tipo	Pressione	
HR3806	24 x 13.00 - 12	Maxxis tread pattern C-165S 4pr	20 psi	1.37 bar	20 x 10.00 - 8	Titan Turf Trac 6pr	14 - 20 psi	1.00 - 1.37 bar
		Maxxis Turfmaxx (Kevlar) tread pattern C-165S 4pr	20 - 22 psi	1.37 - 1.50 bar		Maxxis Turfmaxx (Kevlar) tread pattern C-165S 4pr	20 - 22 psi	1.37 - 1.50 bar

4.4 LIVELLO DI VIBRAZIONE

La macchina è stata testata per accertare i livelli di vibrazione dell'intero corpo, delle mani e delle braccia. L'operatore era seduto nella normale posizione di lavoro, con entrambe le mani sul meccanismo di sterzo; il motore era avviato, e l'unità di taglio girava mentre la macchina era ferma.

Standard ISO 5349: 1986 vibrazione meccanica. Linee guida pere la misurazione e la valutazione dell'esposizione umana alla vibrazione trasmessa dalla mano.

RANSOMES HR3806 Series DZ con piatto di taglio a scarico posteriore 1,52 m Livello di accelerazione mano / braccio	Accelerazione max sx o dx m/s ²		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0,319	0,231	0,229
Valore dominante	0,319		

RANSOMES HR3806 Series DZ con piatto di taglio a scarico laterale 1,60 m Livello di accelerazione mano / braccio	Accelerazione max sx o dx m/s ²		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0,429	0,326	0,232
Valore dominante	0,429		

RANSOMES HR3806 Series DZ con piatto di taglio a scarico laterale 1,82 m Livello di accelerazione mano / braccio	Accelerazione max sx o dx m/s ²		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0,580	0,266	0,210
Valore dominante	0,580		

RANSOMES HR3806 Series DZ con piatto di taglio a scarico posteriore 1,82 m Livello di accelerazione mano / braccio	Accelerazione max sx o dx m/s ²		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0,455	0,275	0,241
Valore dominante	0,455		

RANSOMES HR3806 Series DZ con Envirodeck 1,52 m Livello di accelerazione mano / braccio	Accelerazione max sx o dx m/s ²		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0,580	0,395	0,589
Valore dominante	0,589		

RANSOMES HR3806 Series DZ con Envirodeck 1,82 m Livello di accelerazione mano / braccio	Accelerazione max sx o dx m/s ²		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0,437	0,408	0,267
Valore dominante	0,437		

Standard ISO 2631-1: 1985 Valutazione dell'esposizione umana alla vibrazione dell'intero corpo - Parte 1: Requisiti generali.

RANSOMES HR3806 Series DZ con piatto di taglio a scarico posteriore 1,52 m Livello di accelerazione dell'intero corpo	Posizione pianale Accelerazione m/s ²			Posizione sedile Accelerazione m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Media	0,0172	0,0155	0,0779	0,0531	0,0242	0,0467

RANSOMES HR3806 Series DZ con piatto di taglio a scarico laterale 1,60 m Livello di accelerazione dell'intero corpo	Posizione pianale Accelerazione m/s ²			Posizione sedile Accelerazione m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Media	0,0168	0,0238	0,0801	0,0447	0,0181	0,0564

RANSOMES HR3806 Series DZ con piatto di taglio a scarico laterale 1,82 m Livello di accelerazione dell'intero corpo	Posizione pianale Accelerazione m/s ²			Posizione sedile Accelerazione m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Media	0,0192	0,0248	0,101	0,0427	0,0247	0,0266

RANSOMES HR3806 Series DZ con piatto di taglio a scarico posteriore 1,82 m Livello di accelerazione dell'intero corpo	Posizione pianale Accelerazione m/s ²			Posizione sedile Accelerazione m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Media	0,0150	0,0285	0,0641	0,0523	0,0298	0,0490

RANSOMES HR3806 Series DZ con Envirodeck 1,52 m Livello di accelerazione dell'intero corpo	Posizione pianale Accelerazione m/s ²			Posizione sedile Accelerazione m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Media	0,0185	0,0296	0,0883	0,0355	0,0230	0,0461

RANSOMES HR3806 Series DZ con Envirodeck 1,82 m Livello di accelerazione dell'intero corpo	Posizione pianale Accelerazione m/s ²			Posizione sedile Accelerazione m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Media	0,0146	0,0191	0,125	0,0232	0,0278	0,0232

4.5 PENDII

NON USARE SU PENDII SUPERIORI A 15°
L'inclinazione di 15° è stata calcolata con misure di stabilità statica, in ottemperanza alle norme EN 836.

4.6 LUBRIFICANTI CONSIGLIATI

Olio motore: Deve essere classificazione MIL-L-2104C o A.P.I. gradi CD. [10W-30].

Temperatura	Viscosità dell'oilio		
SOPRAI 25°C (77°F)	SAE30	or	SAE10W-30 SAE10W-40
0°C to 25°C (32°F to 77°F)	SAE20	or	SAE10W-30 SAE10W-40
SOTTOI 0°C (32°F)	SAE10W	or	SAE10W-30 SAE10W-40

Olio idraulico: Shell Tellus 46.

Grasso: Shell Darina R2, o equivalente.

4.7 PRESTAZIONI DI TAGLIO (AREA)

Modello 152m:
1,44 ettari/ora a 12 km/ora.

Modello 160cm:
1,52 ettari/ora a 12 km/ora.

Modello 182cm:
1,73 ettari/ora a 12 km/ora.

È consentita una tolleranza del 10% per gli overlap normali e le svolte al termine di ogni taglio.

4.8 CERTIFICATI DI CONFORMITÀ

EC Declaration of Conformity • Déclaration de Conformité CE • EG Conformiteits-Declaratie • EG-Konformitatsbescheinigung • Certificato di Conformità CE • EF Konformitetserklæring • EU Uppfyllandecertifikat • Ilmoitus yhdenmukaisuudesta ey:n sääntöjen kanss • Declaración de Conformidad de la CE • Declaração de Conformidade da CE

We the undersigned • Nous, soussignés • Wij, ondergetekenden • Wir, die Unterzeichnenden • Noi sottoscritti Undertegnede • Undertecknarna • Me allekirjoittaneet • Los abajo firmantes • Nós, abaixo assinados

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark,
Ipswich, England, IP3 9TT

Declare that the machine Described Below • Certifions que la machine suivante • verklaren dat onderstaand beschreven machine • erklären, dass die nachfolgend beschriebene Maschine • Dichiariamo che la macchina descritta di seguito • Erklærer, at følgende maskine • Deklarerar att den maskin som beskrivs nedan • vahvistamme, että alla kuvattu kone • Certificamos que la máquina descrita abajo • declaramos que a máquina a seguir descrita

Make & Type • Nom & Type • Merk & Type • Marke und Typ • Marca e tipo • Fabrikat og type • Fabrikat & typ • Malli ja tyyppi • Marca y Tipo • Marca & Tipo .... **Ransomes HR3806**

Category • Modèle •Categorie • Kategorie • Categoria • Kategori • Luokka • Categoría • Categoria .... **Ride on Rotary Mower**

Series • Série • Serie • Sarja .... **DZ**

Engine • Motor • Moteur • Motore • Moottori .... **Kubota**

Type • Typ • Tipo • Tyyppi **V1505-E**

Net Installed Power • Puissance nette • Netto geïnstalleerd vermogen • installierte Antriebsleistung • Potenza installata netta • Nettoeffekt installere • Installerad nettoeffekt • Asennettu nettoteho • Potencia instalada neta • Potência real instalada .... **28 KW**

Cutting Width • Largeur de coupe • Maaibreedte • Schnittbreite • Larghezza di taglio • Klippebredde • Klippbredd • Leikkuuleveys • Anchura de corte • Potência real instalada .... **152cm - 182cm**

Complies with the provisions of the following European directives and amendments and the regulations transposing it into national law • Est conforme aux prescriptions des normes, modifications et règles européennes suivantes • voldoet aan de bepalingen van de volgende Europese Richtlijnen en Amendementen, alsmede aan de verordeningen die deze omzetten in nationale wetgeving • den Bestimmungen der folgenden Europa-Richtlinien einschließlich aller Änderungen und Ergänzungen sowie den Vorschriften, die diese in das nationale Recht umsetzen, entspricht • soddisfa quanto previsto dalle seguenti direttive ed emendamenti europei e dalle normative che li riportano in legge nazionale • Overholder bestemmelserne i følgende EF-direktiver med ændringer og i de forordninger, hvorved de omsættes til national lov • Uppfyller kraven i följande europeiska direktiv med tillägg och regler transponerade till nationell lagstiftning • täyttää seuraavana mainittujen Euroopan direktiivien ja muutosten ja säännösten asettamat edellyt

Machinery Safety Directive • Directive de sécurité des machines • Richtlijn Machineveiligheid • Richtlinie zur Maschinensicherheit • Direttiva sulla sicurezza del macchinario • Maskinsikkerhedsdirektivet • Maskinsäkerhetsdirektiv • Koneen turvallisuutta koskeva direktiivi • Directiva de seguridad de maquinaria • Directiva de segurança de máquinas **98/37/EC**

EMC Directive • Directive de compatibilité électromagnétique • EMC Richtlijn • EMK-Richtlinie • Direttiva EMC • EMC-direktivet • Elektromagnetiskt kompatibilitetsdirektiv • EMC-direktiivi • Directiva EMC **89/336/EC**

ROPS Directive • Directive de ROPS • ROPS Richtlijn • ROPS-Richtlinie • Direttiva ROPS • ROPS-direktivet • ROPS direktiv • ROPS-direktiivi • Directiva ROPS **86/298/EC**

Noise in the Environment Directive • Directiv • Richtlijn Milieulawaa • Richtlinie zum Umgebungslärm • Direttiva sulla rumorosità nell'ambiente • Støjemissionsdirektivet • Bullerdirektiv • Melu ympäristöä koskevassa direktiivissä • Directiva sobre ruido en el ambiente • Directiva Ruído no Ambiente **2000/14/EC**

Measured Sound Power Level • Niveau de puissance sonore assuré • Gegarandeerd geluidsvermogenniveau • Garantierter Schallleistungspege • Livello di potenza del suono misurato • Målt lydeffektniveau • Uppmätt ljudfraftsnivå • Mitattu åànitehon taso • Nivel de Potencia Sonora • Nívelde intensidade de som medido .. **104 dB(A) LWA**

Guaranteed Sound Power Level • Niveau de puissance sonore assuré • Gegarandeerd geluidsvermogenniveau • Garantierter Schallleistungspege • Livello di potenza del suono misurato • Garanteret lydeffektniveau • Garanterad ljudtrycksnivå • Taattu äänitehon taso • Nivel Garantizado de Potencia Sonora • Nível garantido de intensidade sonora .... **105 dB(A) LWA**

Conformity Assessment Procedure • Procédure de conformité•évaluation • Conformiteitsbeoordelingsprocedur • Verfahren zur Beurteilung der Konformität • Procedura di valutazione conformità • Procedure for overensstemmelsesvurdering • Procedur för utvärderande av uppfyllande • Yhdenmukaisuuden arviointiproseduuri • Procedimiento de evaluación de conformidad • Processo de avaliação de conformidade

Annex VI, Part 1• Annexe VI, Part 1 • Bijlage VI, Part 1 • Anlage VI, Part 1 • Allegato VI, Part 1 • Anneks VI, Part 1 • Annex VI, Part 1 • Liite VI, Part 1 • Anexo VI, Part 1 • Anexo VI, Part 1

U.K. Notifiable Body (No.1088) • Institut britannique à notifie(No.1088)r • Britse onderzoeksinstantie (No.1088) • in GB zu informierende Institution (No.1088) • Ente notificabile Gran Bretagna • (No.1088) • Organ, som skal underrettes (No.1088) • Brittiskt meddelandeorgan (No.1088) • Ison-Britannian ilmoitusosapuoli (No.1088) • Cuerpo notificable en el Reino Unido (No.1088) • Entidade a notificar no Reino Unido (No.1088)

Sound Research Laboratories Limited
Holbrook House, Little Waldingfield
Sudbury, Suffolk CO10 0TH

Operator Ear Noise Level • Bruit au niveau des oreilles de l'opérateur •
Geluidsniveau op oorhoogte bediener • Schallpegel am Ohr des Fahrers •
Livello rumorosità orecchio operatore • Støjniveau ved betjening •
Bullernivå vid operatörens öron • Käyttäjän korvaan kohdistuva äänitaso •
Nivel de ruido en el oido del operari • Nível de ruído nos ouvidos do operador .... **87.8 dB(A)Leq (98/37/EC)**

Complies with the following harmonised standard or technical provisions • est conforme aux normes harmonisées • Voldoet aan de volgende geharmoniseerde norm of technische bepalingen • Diese Maschine entspricht den folgenden harmonisierten Normen oder technischen Bestimmungen • Rispetta il seguente standard armonizzato o requisiti tecnici • Overholder følgende harmoniserede standardbestemmelser eller tekniske bestemmelser • Uppfyller följande harmoniserade standard eller tekniska definitione • täyttää seuraavat harmonisoidut standardit tai tekniset edellytykset • Cumple con los siguientes estándares de hramonización o provisiones técnicas • Está em conformidade com a norma harmonizada ou com as provisões técnicas seguintes

Machinery Safety • Sécurité des machines • Machineveiligheid •
Maschinensicherhei • Sicurezza del macchinario • Maskinsikkerhed •
Maskinsäkerhet • Koneen turvallisuus • Seguridad de maquinaria •
Segurança de máquinas **EN836**

Hand Transmitted Vibration • Vibrations transmises aux mains •
Via de hand overgebrachte trilling • Auf das Hand-Arm-System übertragene Schwingungen •
Vibrazione trasmessa dalla mano • Håndoverført vibration •
Handöverförda vibrationer • Käsivälitteinen tärinä • Vibración transmitida a la mano •
Vibrações transmitidas através das mãos **ISO5349: 1986**

Whole Body Vibration • Vibrations du corps entier • Trilling hele lichaam •
Auf den gesamten Körper übertragene Schwingungen • Vibrazione di tutto il corpo •
Vibration i hele kroppen • Hel kropps vibrationer • Koko kehoon kohdistuva tärinä •
Vibración de todo el cuerpo • Vibração em todo o corpo **ISO2631-1: 1985**

Keeper of Technical File, Place & Date of Declaration • Lieu & Date de déclaration • Plaats & datum verklaringsaflegging • Ort und Datum dieser Erklärung • Luogo e data della dichiarazione • Sted og dato for erklæringen • Plats & datum för deklaration • Lausunnon paikka ja päivämäärä • Lugar y fecha de la declaración • Local e data da declaração

Technical Director
Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark,
Ipswich, England, IP3 9TT

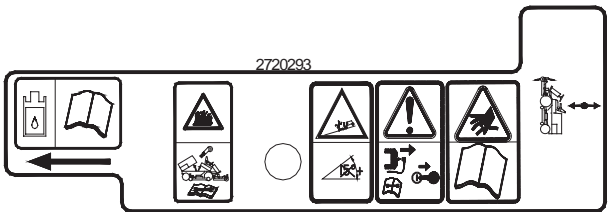
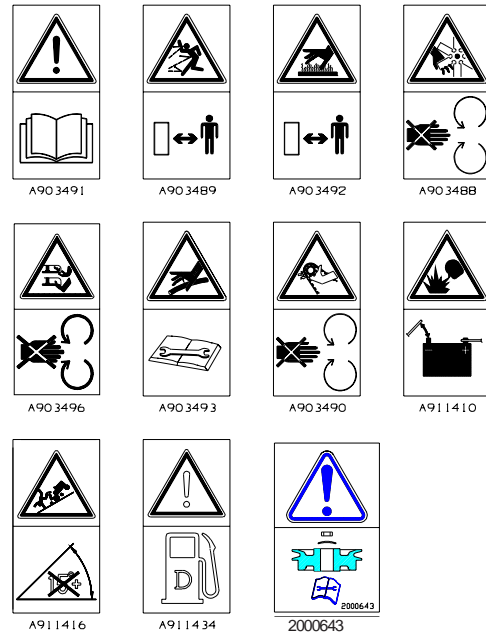
01.09.2004

T Lansdell

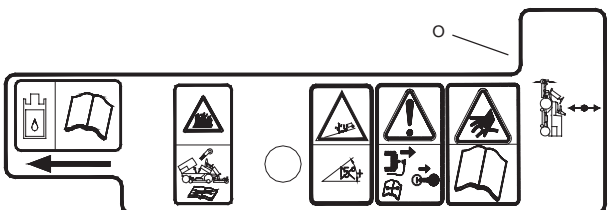
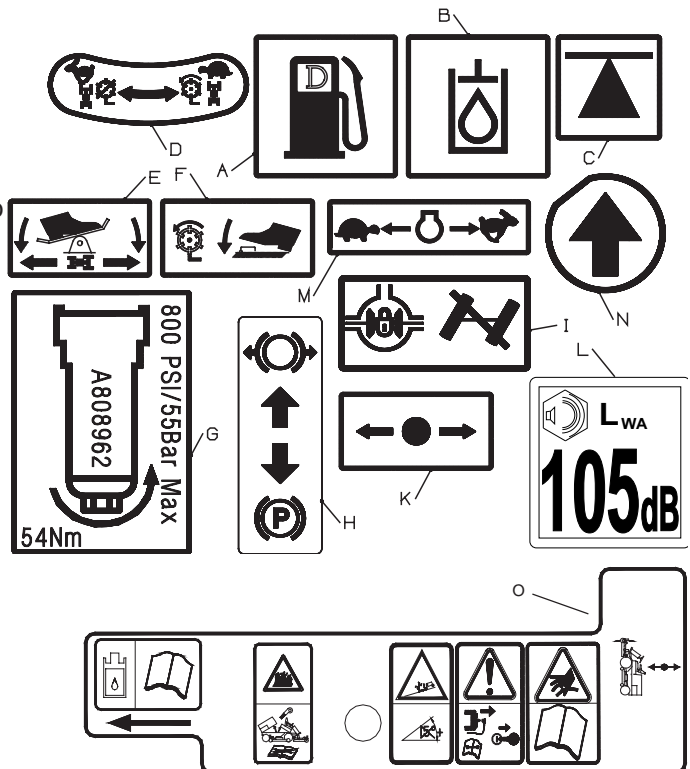
Technical Director

Certificate Number • Numéro du certificat • Certificaatnummer • Zertifikat Nummer •
Numero certificato • Certifikatnummer • Certifikat nummer • Sertifikaattinumero •
Número de certificado • Número do Certificado **4132834 (Rev.1)**

5.1 DECALCOMANIE DI SICUREZZA

A903491	Leggere il manuale dell'operatore.
A9033489	Tenersi ad una distanza di sicurezza dalla macchina.
A9033492	Tenersi lontano dalle superfici calde.
A9033488	Non aprire né rimuovere gli schermi di sicurezza mentre il motore è in funzionamento.
A903496	Attenzione: lame rotanti.
A903493	Non lasciar uscire il fluido sotto pressione. Consultare il manuale tecnico sui procedimenti di manutenzione.
A903490	Non rimuovere i ripari di sicurezza mentre il motore è in funzione.
A911410	Pericolo d'esplosione se i terminali della batteria sono in cortocircuito.
A911416	Inclinazione massima consentita di lavoro.
A911434	Attenzione: gasolio.
2000643	Installazione bullone della lama. Montare la rondella conica come illustrato. Vedi manuale.
2720293	Vedi sopra. Ove applicabile - Olio idraulico: vedi manuale. Pericolo incendio: togliere i detriti da sotto la piastra del sedile e dal vano motore. Assistenza/Manutenzione: Spegnere il motore, togliere la chiave di accensione e la candela ad incandescenza prima di realizzare interventi di assistenza o manutenzione.

5.2 DECALCOMANIE DELLE ISTRUZIONI

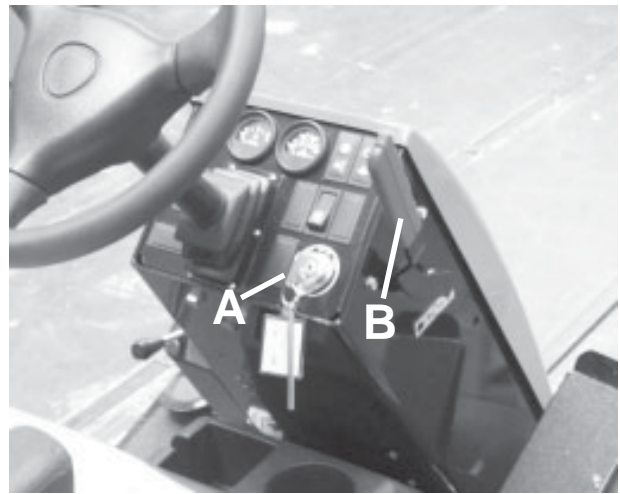
Descrizione

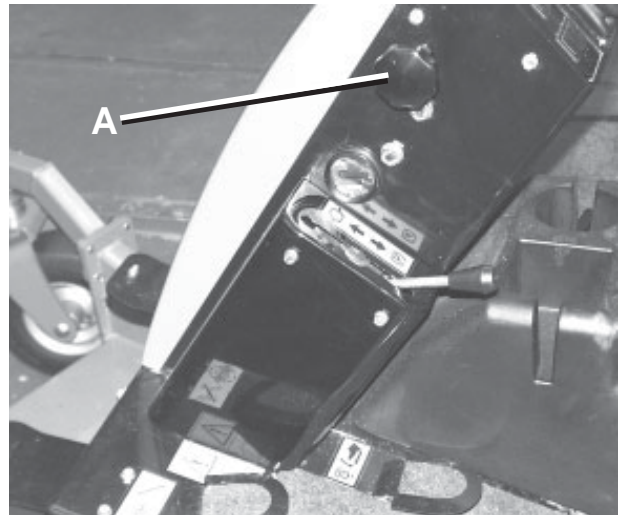
A. Gasolio
B. Olio idraulico
C. Punto di sollevamento mediante martinetto
D. Posizione del limitatore di velocità
E. Pedale di avanzamento/retromarcia
F. Innesto dispositivo di taglio
G. Filtro olio idraulico
H. Freno di stazionamento
I. Interruttore a pedale di bloccaggio del differenziale
K. Pressione: Olio idraulico
L. Massimo livello di potenza del suono
M. Giri motore
N. Decalcomania verticale cappuccio estremità del filtro dell'aria
O. Vari controlli sicurezza e piano sollevamento/abbassamento.

6.1 INTERRUTTORE DI AVVIAMENTO

Girare la chiave di avviamento (A) in senso orario, in posizione ‘preriscaldamento’ (N.2), per riscaldare le candele ad incandescenza. Quando si spegne la spia verde, sul quadro di segnalazione, girare la chiave in senso orario, in posizione ‘avviamento’ (N.3), per avviare il motore. Dopo avere avviato il motore, rilasciare la chiave, che ritorna automaticamente in posizione ‘on’ (N.1) per il normale funzionamento.

6.2 LEVA DELL’ACCELERATORE

Allontanare la leva (B) dall’operatore per aumentare la velocità del motore, ed avvicinarla all’operatore per ridurre la velocità del motore.

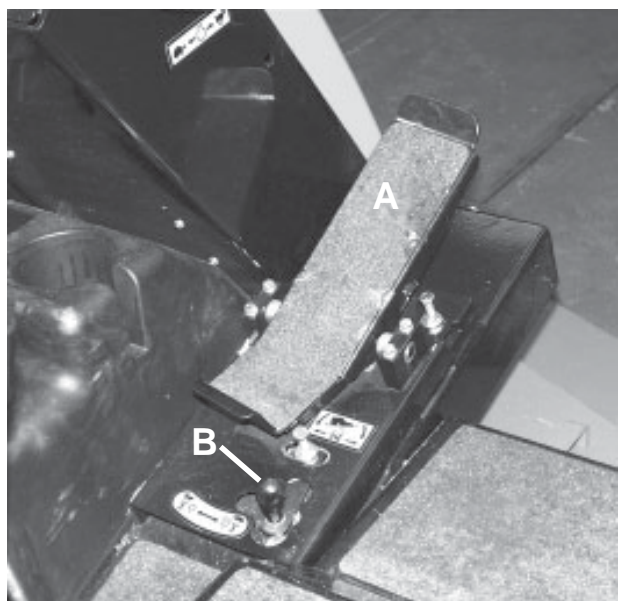
N.B. Il motore deve funzionare alla massima.

6.3 REGOLAZIONE DELL’ANGOLO D’INCLINAZIONE DEL VOLANTE

L’inclinazione del volante viene regolata agendo sulla manopola di sbloccaggio (A), sul fianco sinistro della plancia. Girare in senso antiorario la manopola, quindi spostare il volante avanti e indietro fino ad ottenere la posizione richiesta; per bloccarlo girare la manopola in senso orario.

6.4 PEDALE DELLA TRAZIONE

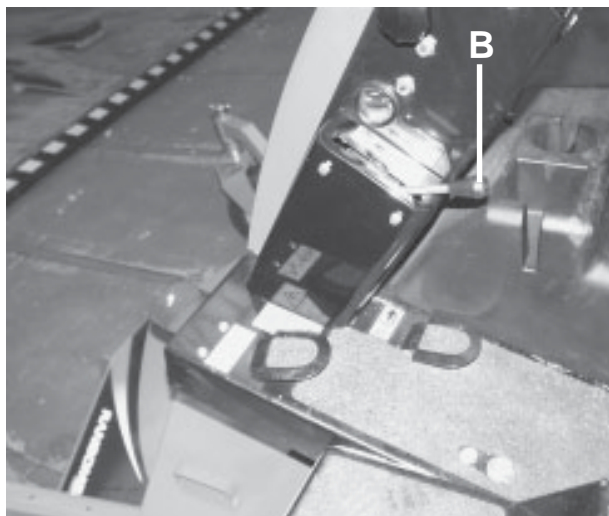
Premere la punta del pedale (A) per fare marcia avanti, ed il tallone del pedale per la retromarcia. Quando si toglie il piede, il pedale ritorna in folle.

6.5 LIMITATORE DI VELOCITÀ

Il limitatore di velocità (B) viene azionato spostando la manopola nera a destra o a sinistra. Spostare la manopola a destra per utilizzare la velocità di taglio, ed a sinistra per la velocità di trasporto; in quest’ultimo caso è preclusa la retromarcia.

IMPORTANTE: Il limitatore di velocità deve essere in posizione velocità di taglio prima di innestare le unità di taglio. Se le unità di taglio girano, per innestare e disinnestare i cilindri spostare il limitatore di velocità fra le posizioni di taglio e di trasporto.

6.6 FRENO DI STAZIONAMENTO

Il freno di stazionamento (B) si innesta spostando la leva verso l'operatore, ed è provvisto di un microinterruttore che rileva la posizione del freno. Utilizzare questo freno per l'avvio della macchina, per fermare la macchina, e prima di lasciare il posto di guida.

ATTENZIONE: Non usare il freno di stazionamento mentre la macchina è in movimento.

6.7 COMANDO DEL BLOCCAGGIO DEL DIFFERENZIALE

Il blocco differenziale (A) viene azionato premendo l'interruttore a pedale. Quando l'interruttore a pedale viene rilasciato, il blocco differenziale cessa di funzionare. Il blocco differenziale deve essere utilizzato soltanto in situazioni gravi, mai su superfici dure, per il trasporto o durante la sterzata.

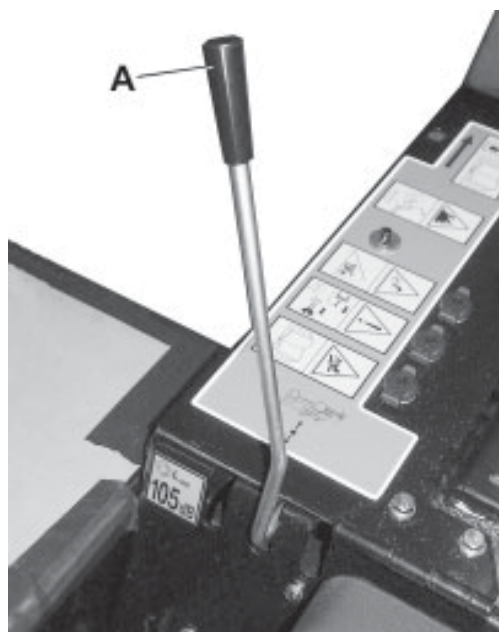
6.8 LEVE DI SOLLEVAMENTO IDRAULICO

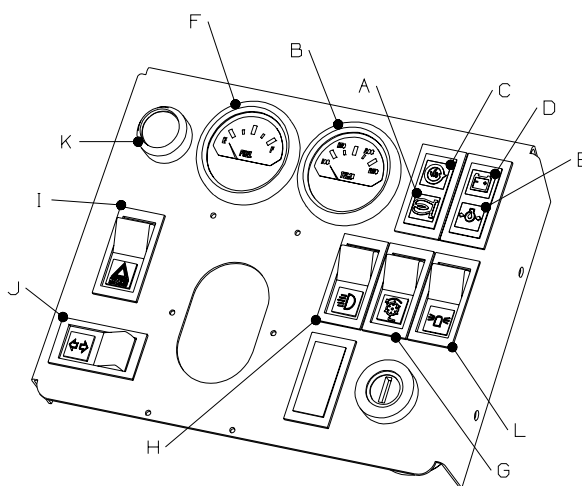
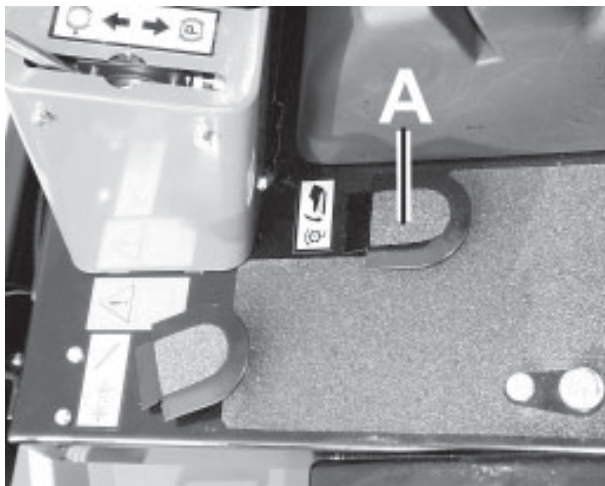
L'apparato di taglio viene alzato e abbassato per mezzo della leva di comando (A) situata a destra del sedile dell'operatore, che viene azionata come segue.

NOTA: Se l'apparato viene alzato per una pausa di lavoro e di nuovo abbassato per riprendere il lavoro, dovete premere l'interruttore a pedale prima che la lama giri.

Per alzare: spostate indietro la leva e tenetela in questa posizione finché l'apparato non raggiunge l'altezza opportuna.
Per abbassare: spostate la leva completamente in avanti e rilasciatela; l'apparato si abbassa al suolo. NON tenete premuta la leva in avanti.

NOTA: L'apparato si alza ed abbassa solamente quando il motore gira.

IMPORTANTE: Se la leva di comando del sollevamento venisse accidentalmente tirata indietro durante la falciatura, l'apparato di taglio non flotterà sulla linea ondulata del terreno se non dopo aver spinto la leva completamente in avanti ed averla lasciata ritornare in folle.

6.9 INTERRUTTORI DELL'UNITÀ DI TAGLIO

Prima di iniziare a tosare, verificare che il limitatore di velocità si trovi in posizione di taglio, e che i cilindri siano stati abbassati. Premere la base dell'interruttore a ginocchiera (G) e premere l'interruttore a pedale (A). Per interrompere la rotazione dell'unità di taglio, premere la parte superiore dell'interruttore a ginocchiera (quando vengono alzate, le unità di taglio cessano automaticamente di girare).

6.10 QUADRO STRUMENTI

A. SPIA DI PRERISCALDAMENTO DEL MOTORE
Spia luminosa verde. Si accende quando si gira l'interruttore di accensione in senso orario, in posizione preriscaldamento. Quando la spia si spegne, si può avviare il motore.

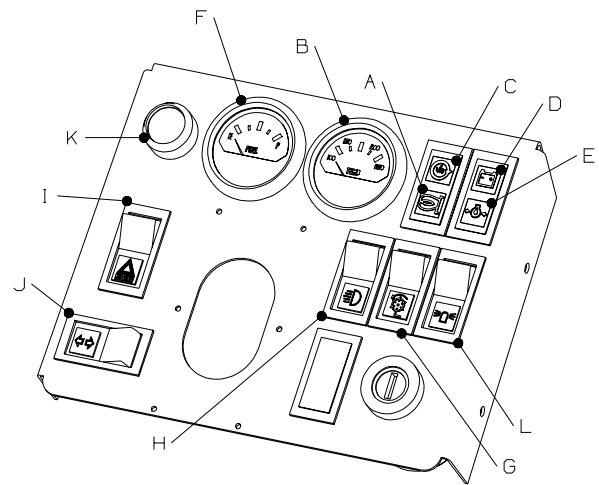
B. INDICATORE DI TEMPERATURA DEL MOTORE
Indica la temperatura attuale del motore in moto.

C. SPIA OLIO IDRAULICO
Di colore rosso, si accende quando la temperatura dell'olio idraulico raggiunge un livello preimpostato. Se la spia si accende, arrestare la macchina, disinnestare le unità di taglio, innestare il freno di stazionamento ed arrestare il motore. La luce si accenderà anche quando il filtro di carica è bloccato.

D. SPIA DI CARICA
Spia luminosa rossa. Si accende quando si gira l'interruttore di accensione, e si spegne quando si avvia il motore. Se la spia si accende mentre il motore gira, è probabile che la cinghia del ventilatore slitti o si sia spezzata, o che sia stata riscontrata un'avaria dell'impianto elettrico. **FERMARSI IMMEDIATAMENTE** e investigare.

E. SPIA DI PRESSIONE DELL'OLIO MOTORE
Spia luminosa rossa. Si accende quando si gira l'interruttore di accensione, e si spegne non appena si avvia il motore. Se la spia si accende mentre il motore gira, **FERMARSI IMMEDIATAMENTE**, in quanto la pressione dell'olio motore è troppo bassa. Controllare l'olio nella coppa, e rabboccare. Controllare l'interruttore trasmittente la pressione dell'olio. Continuando ad utilizzare la macchina si potrebbe danneggiare gravemente il motore.

F. INDICATORE DI LIVELLO DEL CARBURANTE
Situato a sinistra della temperatura del motore; monitorizza il livello del carburante.

G: INTERRUTTORE PTO
Per iniziare il taglio, assicurarsi che le unità di taglio siano state abbassate. Spingere la parte inferiore dell'interruttore a bilanciere (A) e premere l'interruttore del pedale. Spingere la parte superiore dell'interruttore a bilanciere per arrestare la rotazione dell'unità di taglio (le unità di taglio arrestano la rotazione automaticamente una volta sollevate).

H: INTERRUTTORE DELL'ALIMENTAZIONE
(Apparecchiatura opzionale) - Spingere l'interruttore a metà per mettere in funzione le luci. Spingere completamente in basso per i proiettori

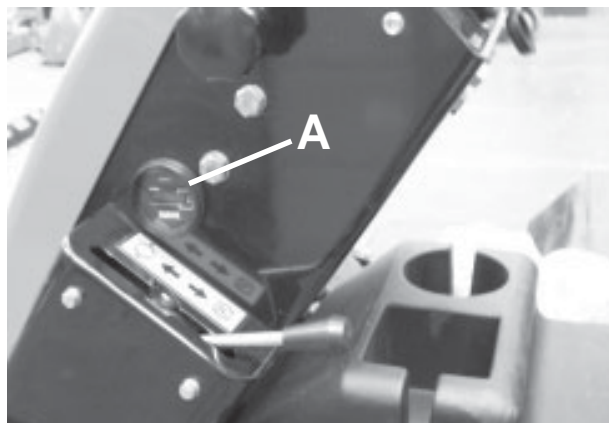
I: INTERRUTTORE LUCI PERICOLO
(Apparecchiatura opzionale) - Spingere in basso per far lampeggiare le luci di pericolo.

J: INTERRUTTORE LUCI DI INDICAZIONE DI SVOLTA
(Apparecchiatura opzionale) - Girare la manopola dell'interruttore in senso antiorario per la svolta a sinistra ed in senso orario per la svolta a destra.

K: AVVISATORE ACUSTICO
(Apparecchiatura opzionale) - Premere il pulsante per suonare l'avvisatore acustico.

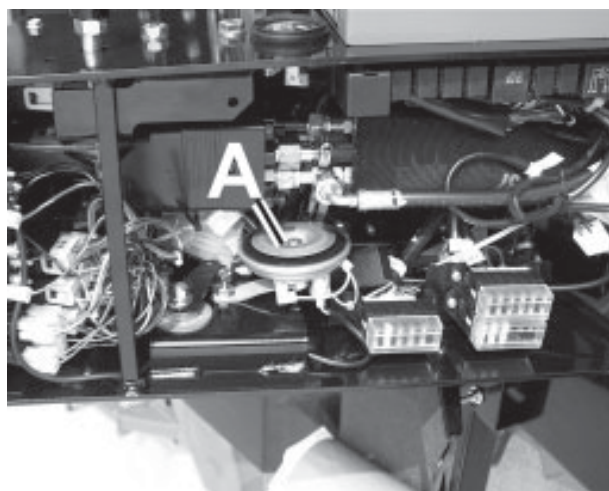
L: FARO GIREVOLE
(Apparecchiatura opzionale) - Per attivare il faro girevole premere la parte inferiore dell'interruttore.

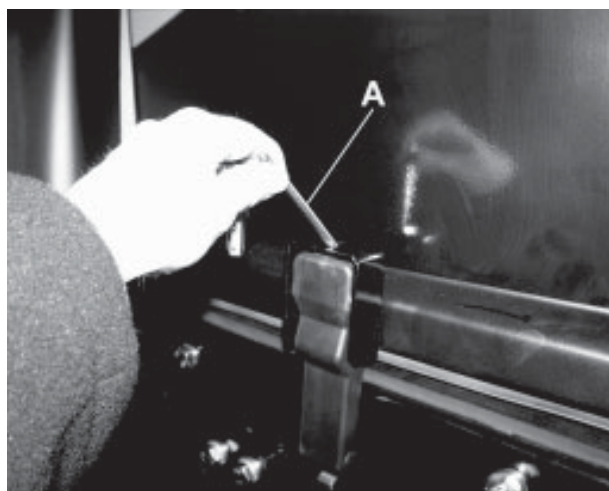
6.11 CONTAORE

Si trova a sinistra della torretta dello sterzo, sopra il freno di stazionamento. (A) Registra le ore di marcia del motore.

6.12 AVVISATORE ACUSTICO

L'avvisatore acustico è un allarme acustico per le seguenti situazioni:

a) L'avvisatore acustico (A) suona in modo continuo – ciò indica una condizione di alta temperatura del liquido del motore. Nel caso in cui si verifichi ciò, spegnere immediatamente il motore e risolvere il problema.

b) L'avvisatore acustico (A) suona in modo intermittente - ciò indica una condizione di bassa pressione dell'olio motore. Nel caso in cui si verifichi ciò, spegnere immediatamente il motore e risolvere il problema.

6.13 CHIAVE DI RILASCIO DEL COFANO

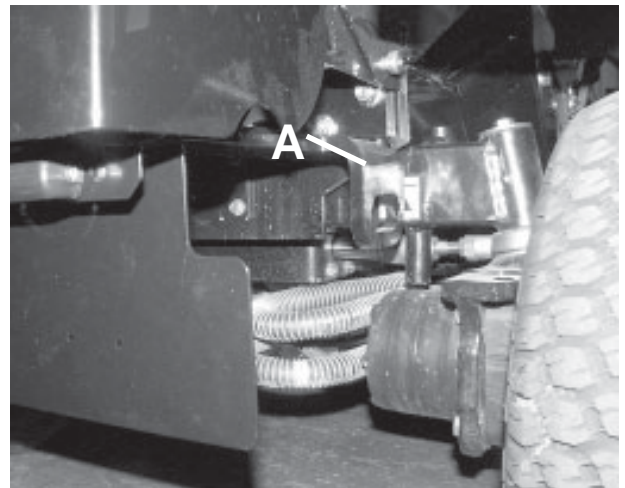
Per rilasciare la copertura del motore inserite la chiave (A) nella base della staffa della levetta, ed alzate la parte superiore del gancio di gomma dalla base.

7.1 ISPEZIONE GIORNALIERA

ATTENZIONE

Effettuare l'ispezione giornaliera soltanto quando il motore è spento e tutti i fluidi sono freddi. Abbassare gli attrezzi al terreno, applicare il freno di stazionamento, fermare il motore e togliere la chiave d'accensione.

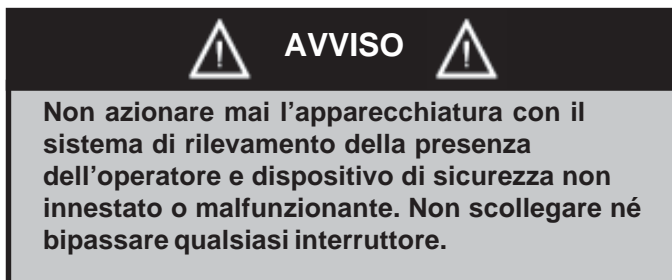
1. Effettuare un'ispezione visiva dell'intera unità, verificare la presenza di eventuali segni di usura, componenti allentati, assenti o danneggiati. Controllare la presenza di perdite di carburante e olio per accertarsi che i raccordi siano serrati e che i tubi e i condotti siano in buone condizioni.
2. Controllare la fornitura del carburante, il livello del refrigerante nel radiatore, il livello dell'olio nella coppa ed il pulitore dell'aria. Tutti i fluidi devono essere al segno di pieno con il motore freddo.
3. Rimuovere tutti i detriti di erba dalla macchina.
4. Accertarsi che tutte le unità di taglio siano regolate alla stessa altezza di taglio.
5. Controllare che tutti i pneumatici siano correttamente gonfi.
6. Testare i sistema di rilevamento della presenza dell'operatore e dispositivo di sicurezza.
7. Rimuovete tutto lo sfalcio dal prefiltro.

7.2 ANELLI DI ANCORAGGIO DEL RIMORCHIO A TERGO

Sul paraurti posteriore sono previsti due anelli di ancoraggio per attaccare con sicurezza la macchina ad un rimorchio a scopo di trasporto.

7.3 SISTEMA DI RILEVAMENTO DELLA PRESENZA DELL'OPERATORE E DISPOSITIVO DI SICUREZZA

1. Il sistema di rilevamento della presenza dell'operatore e dispositivo di sicurezza previene l'avviamento del motore, a meno che il freno sia innestato, il pedale di trazione sia in folle, il dispositivo di taglio sia disattivato e l'operatore non sia seduto sul sedile. Il sistema arresta inoltre il motore se l'operatore lascia il sedile con il dispositivo di taglio innestato o il pedale di trazione non in folle.

AVVISO

Non azionare mai l'apparecchiatura con il sistema di rilevamento della presenza dell'operatore e dispositivo di sicurezza non innestato o malfunzionante. Non scollegare né bipassare qualsiasi interruttore.

2. Realizzare ciascuna delle seguenti prove per assicurasi che il sistema di rilevamento presenze operatore e dispositivo automatico di sicurezza funzioni correttamente. Arrestare la prova e far controllare e riparare il sistema nel caso in cui una qualsiasi delle seguenti prove dovesse **fallire**:

- Il motore si avvia nella prova 1;
- Il motore **non** si avvia durante le prove 2 o 3.
- Il motore **continua** a funzionare durante la prova 4.

3. Consultare lo schema fornito di seguito per ciascuna prova e seguire i segni di spunta nello schema. Tra ciascuna prova, spegnere il motore.

Prova 1: Rappresenta la normale procedura di avvio. L'operatore si trova seduto, il freno di stazionamento è innestato, i piedi dell'operatore sono fuori dai pedali ed il dispositivo di innesto di taglio è spento. Il motore deve avviarsi.

Prova 2: Il motore non deve avviarsi se il dispositivo di innesto di taglio è acceso.

Prova 3: Il motore non deve avviarsi se il freno di stazionamento è premuto.

Prova 4: Avviare il motore al solito modo, spingere il regolatore di velocità in posizione Cut (Taglio), innestare l'interruttore di taglio sul cruscotto, innestare le lame di taglio premendo l'interruttore a pedale e sollevare il proprio peso dal sedile.

Prova	Operatore seduto		Freno di staziona--mento innestato		Interruttore di taglio		Il motore si avvia	
	Sì	No	Sì	No	Acceso	Spento	Sì	No
1	✓		✓			✓	✓	
2	✓		✓		✓			✓
3	✓			✓		✓		✓
4	✓	✸	✓		✓		✸	

✸ Sollevare il proprio peso dal sedile. Le unità di taglio devono arrestare la rotazione entro sette (7) secondi.

7.4 PROCEDIMENTO PER IL FUNZIONAMENTO

Per contribuire a prevenire gli infortuni, indossare sempre occhiali protettivi di sicurezza, scarpe o stivali da lavoro di cuoio, un casco protettivo e paraorecchi.

1. Non avviare mai il motore se l'operatore non è seduto sul trattore.

2. Non azionare il trattore o gli attrezzi se contengono componenti allentati, danneggiati o assenti. Se possibile, tosare l'erba quando è asciutta.

3. Tagliare prima in un'area di prova per familiarizzarsi con il funzionamento del trattore e le leve di controllo.

4. Studiare l'area e stabilire la procedura migliore e più sicura da seguire. Prendere in esame l'altezza dell'erba, il tipo di terreno e le condizioni della superficie. Ogni condizione richiede la messa a punto o precauzioni.

5. Non dirigere mai lo scarico dello sfalcio verso gli astanti, e non permettere ad alcuno di avvicinarsi alla macchina quando è in moto. Il proprietario e l'operatore sono responsabili di eventuali infortuni causati agli astanti e/o di danni ad articoli di loro proprietà.

ATTENZIONE

Raccogliere tutti i detriti reperiti prima della tosatura. Entrare con cautela in una nuova area. Usare il tosaerba sempre a velocità che consentono il totale controllo del trattore.

6. Prestare particolare attenzione quando si usa la tosaerba vicino ad aree contenente ghiaia (strade, parcheggi, sentieri non asfaltati, ecc.). I sassi scaricati dall'apparecchio possono causare gravi lesioni agli astanti e/o danneggiare l'apparecchio.

7. Disinnestare i motori di comando e sollevare gli attrezzi quando si attraversa la strada o un sentiero. Prestare attenzione al traffico.

8. Fermare ed ispezionare l'apparecchiatura per rilevare i danni eventualmente presenti immediatamente dopo aver colpito un'ostruzione o se la macchina inizia a vibrare in modo anomalo. Far riparare l'apparecchio prima di riprendere il funzionamento.

AVVISO

Prima di pulire, regolare o riparare questo apparecchio, scollegare sempre tutti i comandi, abbassare gli attrezzi al terreno, applicare il freno di stazionamento, fermare il motore e rimuovere le chiavi dall'interruttore d'accensione per prevenire lesioni.

9. Rallentare e prestare particolare attenzione su pendii. Leggere la sezione 3.7. Procedere con cautela durante i lavori vicini ai punti di discesa di passeggeri.

10. Non pulire mai le unità di taglio con le mani. Utilizzare una spazzola per rimuovere l'erba tagliata dalle lame. Le lame sono estremamente affilate e possono provocare gravi lesioni.

FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

Leggere le istruzioni sulla sicurezza.

PRIMA DI UTILIZZARLA PER LA PRIMA VOLTA
- Controllare la pressione dei pneumatici, vedere specifiche.
- All'occorrenza rabboccare il serbatoio carburante.
- Controllare l'olio motore, ed all'occorrenza rabboccare.
- Controllare il refrigerante nel radiatore, ed all'occorrenza rabboccare (soluzione anticongelante al 50%).
- È assolutamente importante comprendere le informazioni riportate nelle sezioni precedenti, sotto i titoli Istruzioni generali, e Strumenti e comandi.

7.5 AVVIAMENTO DEL MOTORE
Per avviare il motore freddo, osservare la seguente procedura.
1. Verificare che il pedale di marcia avanti-retromarcia sia in folle, che il limitatore di velocità sia in posizione di trasporto, che l'interruttore di tosatura sia in posizione “off”, che la leva dell'acceleratore sia posizionata al centro, e che il freno di stazionamento sia innestato.
2. Girare l'interruttore di accensione nella posizione N.2, e non spostarlo prima che la spia delle candele ad incandescenza si spenga (5-10 secondi).
3. Girare la chiave di accensione completamente in senso orario, fino alla posizione di avvio, ed azionare il motorino di avviamento finché il motore non si avvia (questa operazione richiede solo pochi secondi).
4. Quando il motore si sarà avviato, rilasciare immediatamente la chiave, che ritorna in posizione di marcia RUN.
5. Se il motore non dovesse avviarsi, preriscaldare le candele ad incandescenza, e avviare di nuovo.

NOTE
- **Motore caldo -** Nei casi in cui il motore è caldo a causa della temperatura ambiente o perché è stato utilizzato di recente, non è necessario preriscaldare le candele ad incandescenza (voce 2. della procedura di avviamento a motore freddo).
- Se dopo due tentativi (all'occorrenza con preriscaldamento) il motore non si avvia, attendere 20 secondi prima di ritentare.
- Non lasciare girare il motorino di avviamento per più di 30 secondi, altrimenti potrebbe guastarsi.

7.6 LA GUIDA
- **Rilasciare il freno -** Prima di fare marcia avanti o retromarcia, verificare che il freno di stazionamento sia stato rilasciato.
- **Marcia avanti -** Premere leggermente la parte superiore del pedale di marcia avanti-retromarcia, fino a raggiungere la velocità richiesta.
- **Retromarcia -** Premere leggermente la parte posteriore del pedale di marcia avanti-retromarcia, fino a raggiungere la velocità richiesta.
- **Arresto -** Riportare lentamente in folle il pedale di marcia avanti-retromarcia.

NOTE
- Durante le operazioni di marcia avanti-retromarcia appoggiare completamente il piede sul pedale.
- Non premere con forza il pedale: premere sempre lentamente e senza scatti. Non premere mai il pedale con violenza per commutare da marcia avanti a retromarcia, o viceversa.
- Tenere sempre il piede saldamente a contatto con il pedale; il piede troppo rilassato può causare movimenti a strappi.

7.7 TAGLIO

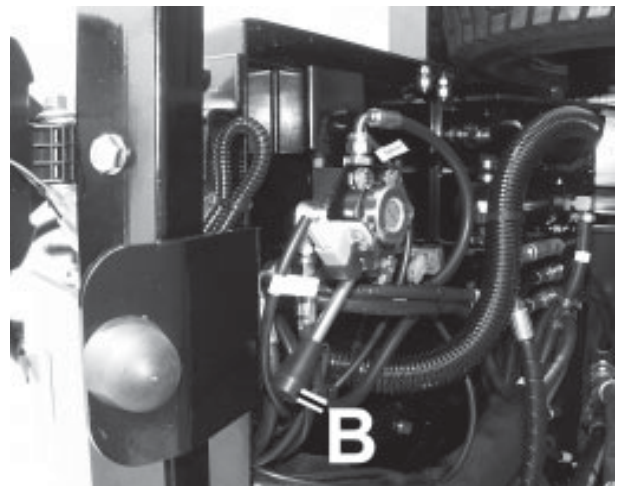
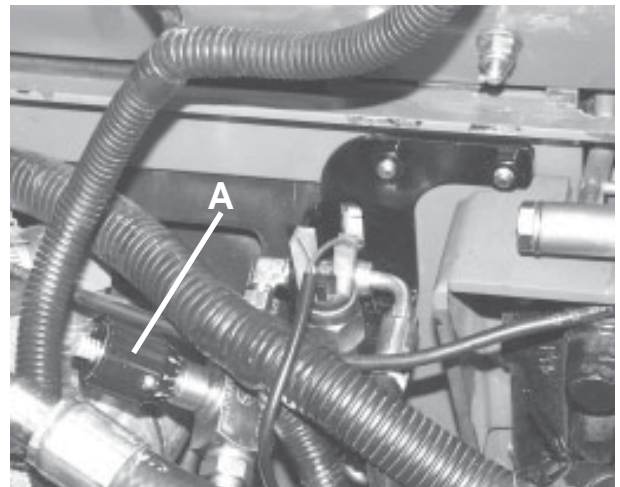
1. Abbassare i piani agendo sul comando di sollevamento delle unità di taglio.
2. Verificare che il limitatore di velocità si trovi in posizione di taglio.
3. Innestare il meccanismo di taglio premendo la parte inferiore dell'interruttore delle unità di taglio e l'interruttore sul pianale.
4. Rilasciare il freno di stazionamento e fare marcia avanti.

N.B. Durante il taglio, la leva dell'acceleratore deve essere sempre sul "massimo", anche quando l'erba è pesante. Se il motore dovesse dare segni di affaticamento, ridurre la velocità agendo sul pedale di marcia avanti-retromarcia. La trazione integrale interviene soltanto quando il limitatore di velocità è in posizione di taglio.

7.8 SPEGNERE IL MOTORE

1. Scollegare la corrente dalle unità di taglio, agendo sull'interruttore delle unità di taglio.
2. Togliere il piede dal pedale di marcia avanti-retromarcia.
3. Innestare il freno di stazionamento.
4. Spostare la leva dell'acceleratore sulla MINIMA.
5. Girare la chiave di accensione in posizione OFF.

7.9 SPINGERE LA MACCHINA A MOTORE SPENTO

1. Prima di spingere, disinnestare il freno di stazionamento.
2. Girate in senso antiorario la manopola (A) situata sotto la piastra del sedile, fino ad estrarre completamente il riferimento previsto su di essa. Regolate il volante in modo che le ruote posteriori siano diritte, in direzione di marcia avanti.
3. Sotto l'angolo anteriore sinistro della piattaforma operatore, girare la valvola del freno di emergenza (B) verso la parte posteriore della macchina.
4. Girare il volante a sinistra finché non si sente una resistenza. A questo punto si può spingere la macchina. Se fosse impossibile spostarla, agire di nuovo sul volante, facendo attenzione a **non forzare mai eccessivamente il volante**. Se le ruote posteriori iniziano a girare, la forza è eccessiva.
5. Dopo avere spinto la macchina, riportare la valvola (B) e la manopola (A) nelle posizioni originarie.

8.1 SEDILE (GS85/90)

Il sedile è regolabile in base al peso ed alla lunghezza delle gambe dell'operatore, proponendo una posizione confortevole per la gestione della macchina.

1. REGOLAZIONE IN BASE AL PESO DELL'OPERATORE

La manopola di regolazione (A) è situata sul davanti del sedile, al centro sotto il cuscino. Girare la manopola in senso orario per aumentare il peso, ed in senso antiorario per ridurlo.

2. REGOLAZIONE AVANTI-INDIETRO

La leva di regolazione si trova a destra del sedile, sotto il cuscino (B). Spostare la leva verso il sedile, e muovere il sedile avanti o indietro. Ottenuta la posizione ottimale, rilasciare la leva in una delle posizioni prefissate.

3. REGOLAZIONE DELLO SCHIENALE

Lo schienale è regolabile in tre posizioni prefissate.

La leva di sbloccaggio si trova a sinistra dello schienale (C). Per spostare in avanti la parte superiore dello schienale alzare la leva, e per spostarla indietro abbassare la leva.

N.B. Il sedile è provvisto di un microinterruttore che rileva la presenza dell'operatore. Se la macchina è dotata di telaio antiribaltamento o di abitacolo, è prevista una cintura addominale di sicurezza, da utilizzare ogni volta che si usa la macchina.

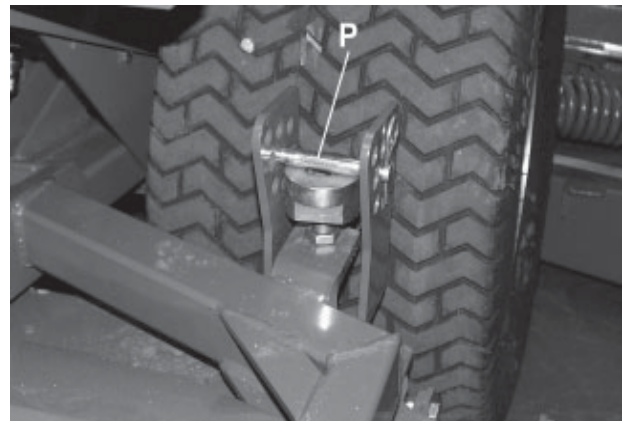
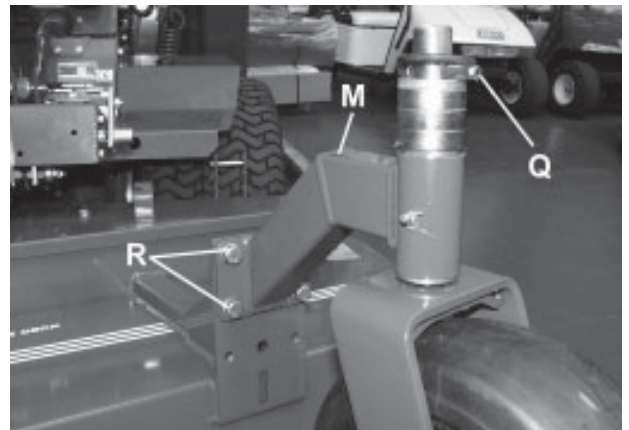
8.2 REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DI TAGLIO

L'altezza di taglio è determinata dalla posizione delle lame rispetto alle ruote orientabili. Le modifiche a tale altezza si realizzano presso i (4) punti seguendo un ordine qualsiasi. Realizzare le selezioni delle regolazioni per ciascun piano dallo schema dell'altezza di taglio incluso in questa sezione.

NOTE

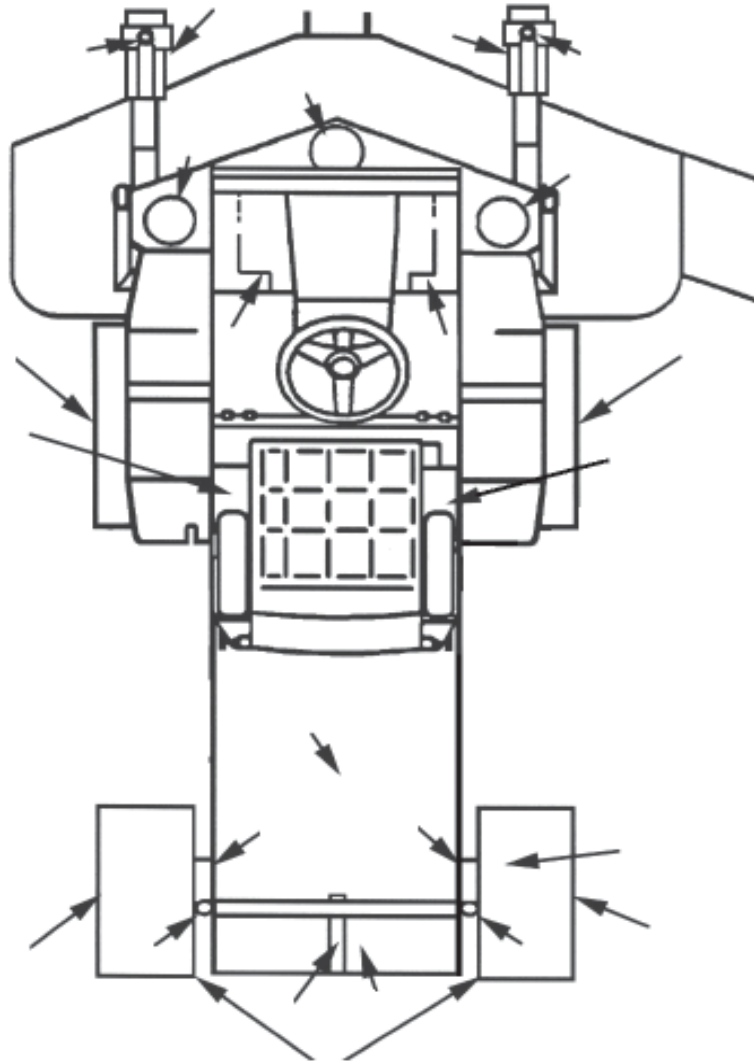
– L'altezza di taglio deve essere impostata sullo stesso livello per tutti e tre i piani.
– L'altezza reale può variare leggermente dal valore dello schema a causa della pressione o della condizione dei pneumatici.

REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DI TAGLIO (PIANO CENTRALE)

1. Sollevare il piano.
2. Togliere il perno a scatto rapido **Q** dalla parte superiore del fuso girevole della ruota orientabile
3. Togliere la ruota orientabile dal sostegno della ruota **M**.
4. Selezionare la Posizione 1 o la Posizione 2 per il supporto di montaggio della ruota. Per modificare, togliere i (4) bulloni di montaggio **R**, spostare sulla collocazione alternativa ed imbullonare in posizione.
5. Collocare la dimensione selezionata ed il numero di distanziatori sotto il sostegno della ruota orientabile. Si forniscono sia i distanziatori di dimensione A (6,5 mm) sia di dimensione B (12,5 mm). collocare i distanziatori restanti sopra il supporto della ruota orientabile.
6. Rimontare il perno a scatto rapido.
7. Collocare il perno **P** nel foro idoneo del supporto per l'altezza di taglio selezionata.

SCHEMA DELL'ALTEZZA DI TAGLIO DEL PIANO CENTRALE

1 - 2	S	H	K
1	0	1	25
1	A (1)	1	32
1	B (1)	2	38
1	A (1) + B (1)	2	45
1	B (2)	3	51
1	A (1) + B (2)	3	57
1	B (3)	4	63
1	A (1) +B (3)	4	70
2	0	5	76
2	A (1)	5	82
2	B (1)	6	89
2	A (1) + B (1)	6	95
2	B (2)	7	102
2	A (1) + B (2)	7	108
2	B (3)	8	114
2	A (1) +B (3)	8	121

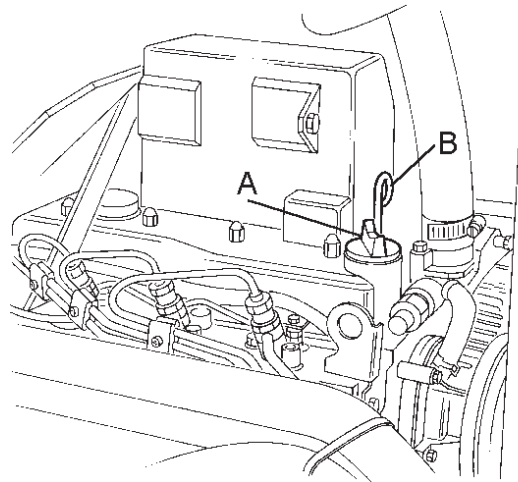
9.1 TABELLA DELLA LUBRIFICAZIONE E DELLA MANUTENZIONE

TABELLA DELLA MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE	
Prime 50 ore	● Cambiare l'olio motore ed il filtro dell'olio ● Controllare la tensione della cinghia della ventola
Ogni giorno Ogni 10 ore	● Controllare il livello dell'olio motore ● Controllare il sistema dei microinterruttori di sicurezza ● Controllare il livello del refrigerante ● Controllare il livello del fluido idraulico ● Controllare la pressione dei pneumatici ● Verificare che il vano motore non contenga detriti
Ogni 50 ore Ogni settimana	● Verificare che non vi siano componenti allentati ● Verificare che non vi siano perdite idrauliche ● Controllare le condizioni della batteria
Ogni 100 ore	● Pulire l'elemento del filtro dell'aria *
Ogni 250 ore Ogni mese	● Cambiare l'olio motore ed il filtro dell'olio ● Controllare la tensione della cinghia della ventola
Ogni 500 ore Ogni tre mesi	● Cambiare l'elemento del filtro dell'aria ● Cambiare i filtri del carburante ● Controllare la convergenza delle ruote posteriori
Ogni 1.000 ore	
Ogni anno	
A fine stagione	● Cambiare l'olio motore ed il filtro dell'olio ● Cambiare l'elemento del filtro dell'aria * ● Cambiare i filtri del carburante ● Cambiare l'olio idraulico e i filtri ● Spurgare il serbatoio carburante e pulirlo ● Spurgare l'impianto di raffreddamento e lavarlo
Ogni settimana lubrificare tutti i raccordi d'ingrassaggio con Shell Darina R2 o grasso equivalente (vedi tabella)	
* Manutenere più sovente in ambienti poco puliti	

- **Lubrificare dove indicato dalle frecce**

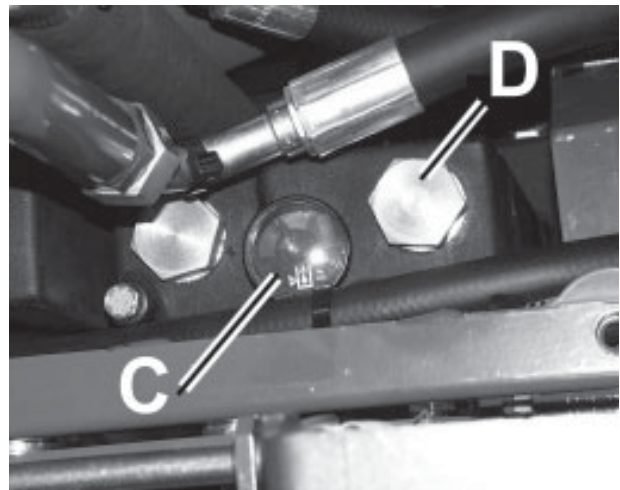
REQUISITI DEL LIQUIDO

	QUANTITÀ	TIPO
OLIO MOTORE (con filtro)	6 Litri	10W 30 (SE/SF/SG)
OLIO IDRAULICO (con filtro)	37,0 Litri	Shell Tellus 46
LIQUIDO REFRIGERANTE RADIATORE	5,5 Litri	50% ANTIGELO

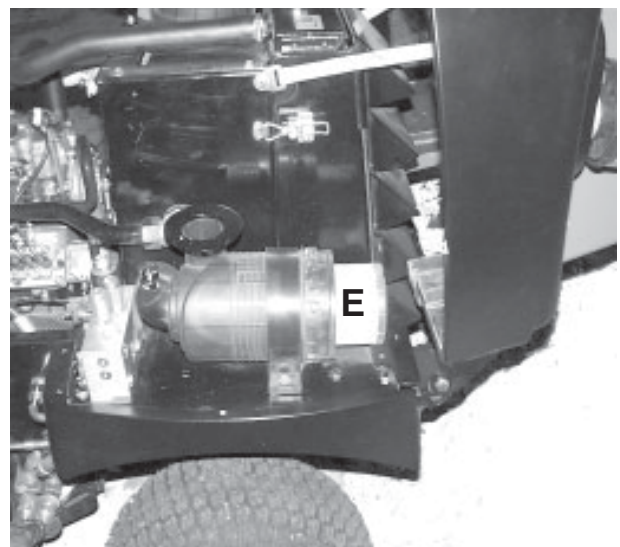
9.2 CONTROLLI QUOTIDIANI (Ogni 8 ore di servizio)

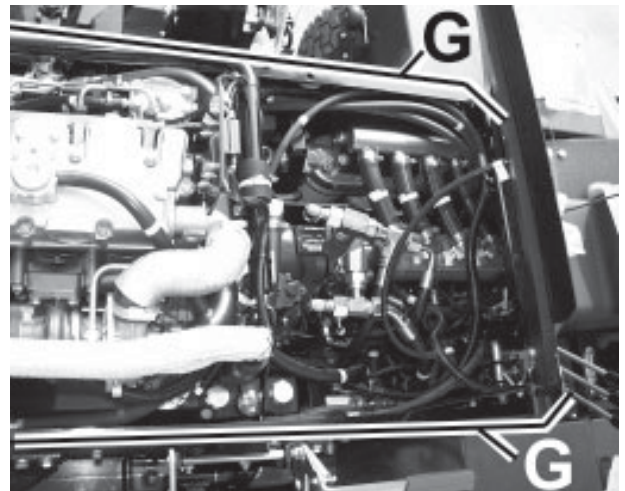
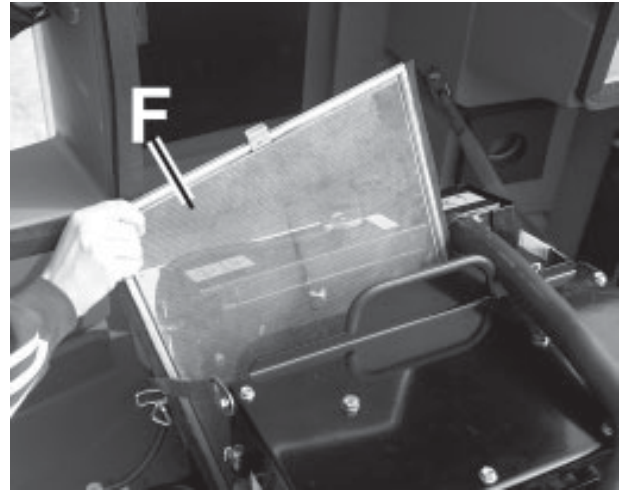
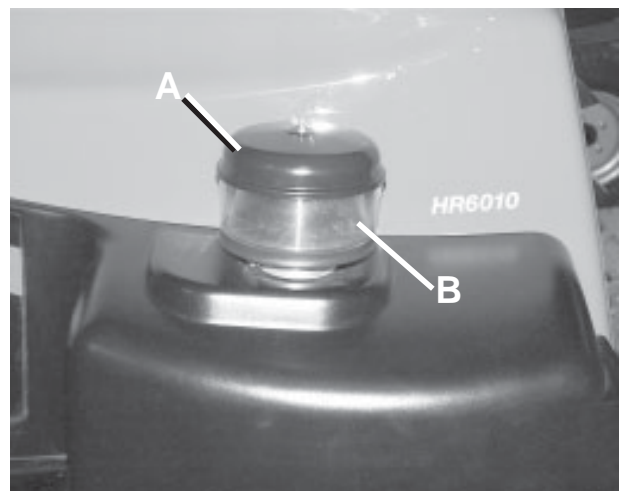
Livello dell'olio
Controllare il livello dell'olio nella coppa. Togliere l'asta di misurazione del livello (B), tergerla e reinserirla (A). Accertare che l'olio raggiunga la tacca di massimo; all'occorrenza rabboccare con 10W30. Questo controllo deve essere eseguito a motore freddo, con il veicolo parcheggiato su terreno piano.

Livello dell'olio idraulico
Controllare il livello dell'olio idraulico nel serbatoio. L'olio deve essere appena visibile nel vetro spia (C); all'occorrenza rabboccare (D) con Tellus 46 o equivalente. Controllare l'olio quando è freddo, dopo avere parcheggiato la macchina su terreno piano.

IMPORTANTE! Mantenere la pulizia più assoluta quando si riempie il serbatoio idraulico. Filtrare l'olio con un filtro a 25 micron prima di versarlo nel serbatoio.

Sistema di raffreddamento
Controllare il livello del refrigerante nel serbatoio di espansione (D). Il refrigerante deve trovarsi fra le tacche riportate sulla tanica. All'occorrenza rabboccare con una soluzione anticongelante al 50%.

Filtro dell'aria
Se si lavora in condizioni di polvere, occorre esaminare e pulire/sostituire l'elemento del filtro dell'aria ogni 8 ore di lavoro (E).

Pulizia del filtro dell'aria
Togliere lo sporco dall'elemento con l'aria compressa nella direzione dal lato "pulito" a quello "sporco".

Nota: l'aria compressa non deve superare i 6 bar, con l'ugello a 50 mm dall'elemento. L'elemento deve essere sostituito dopo 6 pulizie.

Sistema di raffreddamento
Verificare che la griglia parainsetti (F), radiatore ed il radiatore dell'olio non presentino polvere/sfridi e che esista un flusso ininterrotto d'aria al motore. La griglia deve essere montata con la maglia verso la parte anteriore della macchina. Occorre eliminare eventuali sfridi con una spazzola manuale soffice.

Manutenzione della macchina
Pericolo incendio: togliere i detriti da sotto la piastra del sedile e dal vano motore (G).

PREFILTRO
Verificate che il prefiltro sia esente da corpi estranei. A questo fine togliete il dado ad alette e la rondella dall'alto del prefiltro. Togliete quindi il coperchio (A) ed il bicchierino (B) dal corpo del filtro, e pulite il bicchierino (B).

GARANZIA

GARANTIAMO che se si dovesse verificare nella merce un qualsiasi difetto di lavorazione o dei materiali entro un periodo di tempo di DUE ANNI o duemila ore (sui modelli dotati di contaore) a seconda di quale delle due condizioni si verifichi per prima [faranno eccezione a questa garanzia i prodotti di aerazione, che sono coperti per un periodo di DUE ANNI o cinquemila ore (sui modelli dotati di contaore) o a seconda di quale delle due condizioni si verifichi per prima], ripareremo, o a nostra scelta, sostituiremo la parte difettosa senza addebitare spesa alcuna di lavorazione o di materiali, purché il reclamo entro i termini di questa garanzia sia fatto attraverso un rivenditore e che la parte difettosa sia rimandata, se richiesto, a noi o al rivenditore. Questa garanzia è in aggiunta a, e non esclude, qualsiasi condizione o garanzia implicita a termine di legge, eccetto che non accettiamo responsabilità alcuna nei confronti di merce usata/di seconda mano, o di difetti che a nostro parere siano in qualsiasi modo ed in qualsiasi misura dovuti a cattivo uso, mancanza di attenzione ragionevole o usura normale di servizio, o all'installazione di parti di ricambio e in sostituzione, o componenti aggiuntivi, che non siano stati forniti o approvati da noi a tale scopo. L'uso di olio o di lubrificanti non raccomandati annulla questa garanzia.
Danni derivanti dal trasporto o l'usura normale non sono coperti da questa garanzia.
La garanzia è estesa esclusivamente all'acquirente originale e non può essere trasferita ai proprietari successivi. Il periodo di garanzia inizia alla data di consegna del prodotto all'utente finale (cliente), a meno che non sia altrimenti concordato con il fabbricante. Alla fine del primo anno il proprietario deve fare eseguire un intervento di assistenza del prodotto a cura di un rivenditore autorizzato da scegliere per il secondo anno di copertura della garanzia.

VENDITE ED ASSISTENZA

È stata stabilita una rete di Concessionari Autorizzati per la Vendita e l'Assistenza, e questi particolari sono ottenibile dal Vostro fornitore.
Quando si richiedano il servizio di assistenza o parti di ricambio per la macchina, sia entro il periodo di garanzia che al di fuori di esso, occorre contattare il proprio fornitore od un qualsiasi Concessionario Autorizzato. Citare sempre il numero di matricola della macchina .
Se si rende evidente un qualsiasi danno al momento della consegna, fare subito un rapporto dei particolari relativi al fornitore della macchina.

NUMERI DELLE CHIAVI. Si raccomanda di prendere qui nota di tutti i numeri delle chiavi.:

Interruttore di Avviamento:- ....
Serbatoio Diesel:- ....

Si raccomanda anche di prendere nota dei numeri della macchina e del motore.
Il numero di matricola della macchina si trova sulla piastra di registrazione, ed il numero di matricola del motore si trova sotto il collettore di scarico al di sopra del motorino di avviamento.

Numero della Macchina:- ....
Numero del Motore:- ....

World Class Quality, Performance and Support

Equipment from Ransomes Jacobsen Limited is built to exacting standards ensured by ISO 9001 registration at all our manufacturing locations. A worldwide dealer network and factory-trained technicians backed by Ransomes Jacobsen Parts Xpress provide reliable, high-quality product support.

Qualità, prestazioni e assistenza di livello internazionale

Le apparecchiature prodotte dalla Ransomes Jacobsen Limited sono realizzate secondo standard rigorosi previsti dalla registrazione alle norme ISO 9001 presso tutti i nostri stabilimenti. La rete internazionale di rivenditori e tecnici altamente qualificati gode del supporto esclusivo del servizio Ransomes Jacobsen Parts Xpress, unico per affidabilità e qualità dei prodotti.

BOB-CAT BUNTON CUSHMAN JACOBSEN RANSOMES RYAN E-Z-GO

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT
English Company Registration No. 1070731
www.ransomesjacobsen.com